331.8
N382c
1920

CENTRAAL VERSLAG

DER

ARBEIDSINSPECTIE

IN HET

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

OVER 1920.

UITGEGEVEN DOOR HET DEPARTEMENT VAN ARBEID.

TER ALGEMEENE LANDSDRUKKERIJ — 1921

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY
331.8
N382c
1920
ECONOMICS
SEMINAR

CENTRAAL VERSLAG DER ARBEIDSINSPECTIE.

CENTRAAL VERSLAG

DER

ARBEIDSINSPECTIE

IN HET

KONINKRIJK DER NEDERLANDEN

OVER 1920.

UITGEGEVEN DOOR HET DEPARTEMENT VAN ARBEID.

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY
MAY 6 1922

JE MAINTIENDRAI

TER ALGEMEENE LANDSDRUKKERIJ — 1921.

331.8
N382c
1920
Economics.

'S-GRAVENHAGE, December 1921.

Ter voldoening aan het voorschrift, vervat in de 5de alinea van artikel 8 van het Koninklijk Besluit van 23 Augustus 1920 (*Staatsblad* n°. 720). bied ik Uwer Excellentie hierbij aan een verslag van de werkzaamheden van den dienst der Arbeidsinspectie over het jaar 1920. Het is wederom niet gelukt dit zoo spoedig te doen als ook Uwe Excellentie wenscht. De oorzaak is ditmaal de overkroptheid met urgent werk, waaronder de Arbeidsinspectie door de invoering der Arbeidswet 1919 leed.

Overtuigd van de noodzakelijkheid, om ook op de van Rijkswege uit te geven publicatiën nog meer dan te voren te bezuinigen, heb ik er naar gestreefd het verslag aanmerkelijk te bekorten. Het aantal bladzijden druks is daardoor, vergeleken bij het verslag van het vorig jaar, met ongeveer 200 verminderd, of bijna tot de helft teruggebracht.

Om tot dit resultaat te komen is bij de samenstelling van ieder hoofdstuk nauwgezet overwogen, welke gegevens zonder te groot bezwaar van publicatie konden worden uitgesloten en zijn vele tabellen, die sedert jaren in het verslag voorkwamen, hetzij geheel weggelaten, hetzij belangrijk geconcentreerd. Het meest is dientengevolge besnoeid op het hoofdstuk, dat de verrichtingen van den Medischen Dienst en de resultaten daarvan weergeeft. Geschiedde dit tot dusver steeds voor het grootste deel in tabellarischen vorm, thans zijn die staatjes voor het meerendeel door een kort tekstgedeelte vervangen.

In hoofdstuk III is het vele bladzijden beslaande overzicht van de medewerking der politie in elke gemeente des Rijks en in hoofdstuk V de staat der ongevallen in de textielindustrie niet opgenomen, terwijl in eerstgenoemd hoofdstuk de klachtenstaat en in laatstgenoemd de staat der doodelijke ongevallen belangrijk zijn ingekort.

Hoofdstuk IV is hoofdzakelijk aan de Arbeidswet 1919 gewijd. Uitvoerige mededeelingen omtrent de naleving der Arbeidswet 1911 zouden thans slechts historische beteekenis hebben gehad en achtte ik daarom met het oog op de noodzakelijke bezuiniging niet verdedigbaar.

Het hoofdstuk „Werktijden" kon, nu de 8-urendag voor fabrieken en werkplaatsen bij de wet als algemeene regel is voorgeschreven, vervallen.

Ten slotte heb ik gemeend, ter besparing van papier en drukkosten, de uitvoerige inhoudsopgave door een zeer beknopte te moeten vervangen.

Bij de samenstelling van het volgende verslag zullen nog meer plannen tot inkrimping tot uitvoering kunnen komen. Terwijl dan ook waarschijnlijk het formaat in overleg met den Directeur der Landsdrukkerij gewijzigd zal kunnen worden, om ook daardoor tot bezuiniging te geraken.

De Directeur-Generaal van den Arbeid,
C. J. P. ZAALBERG.

Aan
Zijne Excellentie den Minister van Arbeid.

496202

INHOUDSOPGAVE.

HOOFDSTUK I.

INLEIDING EN WIJZIGING DER WETTELIJKE BEPALINGEN.

Bladz.

Inwerkingtreding der Arbeidswet 1919 1
Aanvang der werkzaamheden van den Hoogen Raad van Arbeid. . . . 3

HOOFDSTUK II.

SAMENSTELLING VAN HET PERSONEEL.

Bijzondere mededeelingen betreffende het personeel. 4
Personeel, werkzaam in den Centralen Dienst der Arbeidsinspectie . . . 6
Personeel, werkzaam in de districten der Arbeidsinspectie 8
Uitbreiding van het personeel. 10
Benoemingen 10
Bevorderingen. 12
Mutaties. 12

HOOFDSTUK III.

ALGEMEEN OVERZICHT DER WERKZAAMHEDEN.

Vergaderingen met de districtshoofden 16
Crisiswerkzaamheden 16
Bijzondere opdrachten. 17
Uitgegeven publicaties 19
Werkzaamheden tot handhaving der Arbeidswet, der Veiligheidswet en der Steenhouwerswet. 19
Medewerking van de Gemeentepolitie, Rijksveldwacht en Marechaussee . 20
Overzicht van de rechtspraak 24
Medewerking van andere zijde 26
Werkzaamheden van den Electrotechnischen Dienst. 29
Werkzaamheden van den Scheikundigen Dienst 30
Werkzaamheden in verband met de bepalingen der Hinderwet 31
Werkzaamheden in verband met de bepalingen der Ongevallenwet en der Beroepswet 39

Bladz.

Werkzaamheden in verband met de Caissonwet 39
Werkzaamheden in verband met de Phosphorluciferswet 39
Verbandcursussen 40

HOOFDSTUK IV.

NALEVING DER ARBEIDSWET.

Inleiding 42
Art. 9. (Een kind beneden 14 jaar of nog leerplichtig mag geen arbeid verrichten) 44
Art. 10. (Arbeidsbesluit 1920) 47
Art. 12. (Verplichting om jeugdige personen in de gelegenheid te stellen, onderwijs te genieten) 59
Art. 22. (Verbod van Zondagsarbeid) 60
Art. 23. (Verbod van Zaterdagmiddagarbeid) 61
Art. 24. (Arbeidstijden in fabrieken en werkplaatsen) 63
Art. 25. (Werktijdenbesluit voor fabrieken en werkplaatsen 1920) . . . 63
Art. 26. (Overgangsbesluit 1920) 70
Art. 28. (Overwerkvergunning) 72
Art. 29. (Overwerk in spoedeischende gevallen zonder bijzondere vergunning van het districtshoofd — z. g. couponboekjes —) 78
Art. 31. (Regeling van de rusttijden) 80
Artt. 32 en 80. (Arbeid buiten fabrieken en werkplaaten op andere tijden dan in fabrieken en werkplaatsen geoorloofd is en arbeid in meer dan een bedrijf) 81
Art. 35. (Verboden Zondags- en nachtarbeid voor bakkers) 83
Art. 37. (Vergunning tot voorarbeid voor bakkers) 83
Art. 39. (Vergunning voor bakkersnachtarbeid) 84
Art. 38. (Vergunning nachtarbeid voor alleen werkende patroons) . . . 86
Art. 40. (Arbeidstijd voor bakkersgezellen) 87
Art. 42. (Overwerkvergunning voor bakkers) 88
Administratieve bepalingen 89
Art. 79, 1ste lid. (Verplichting tot het geven van inlichtingen) 91
Art. 91. (Kon. Besluit van 21 Sept. 1920. *Staatsblad* n°. 746, — z. g. Bazenbesluit —) 91
Art. 94. (Aanwijzing hoofd of bestuurder eener onderneming) 91

HOOFDSTUK V.

NALEVING DER VEILIGHEIDSWET EN ONGEVALLEN.

Algemeene opmerkingen 93
Artt. 2—5. Goedkeuring bouwplannen 93
Artt. 6 en 7:
Vrije luchtruimte 94
Verlichting 95

Bladz.

Het voorkomen van brand 95
Het voorkomen van ongevallen bij brand 96
Kleedkamers, kleederbergplaatsen en schaftlokalen 97
Privaten 98
Zindelijkheid 99
Wasch- en badgelegenheden 99
Bevorderen van een dragelijke temperatuur en van luchtverversching . . 100
Schadelijke of hinderlijke dampen of gassen en stof 102
Ongevallen en voorkomen van ongevallen 104
Het verschaffen van eerste hulp bij ongevallen 159
Het voorkomen van vergiftiging, besmetting of beroepsziekte 160
Het verstrekken van goed drinkbaar water 161
Art. 8. Het uitvaardigen van fabrieksreglementen 161
Art. 14. Verplichte aangifte van nieuwe bedrijven 162
Art. 16. Beroep 162
Art. 26. Vrijstellingen van voorschriften van het Veiligheidsbesluit. . . 165

HOOFDSTUK VI.

STEENHOUWERSWET.

De toestand in de steenhouwerijen 168
Art. 3—5. Keuringen 169
Art. 6, 7, 8 en 17. De werkplaatsen 170
Art. 9 en 13. Werktijden en Arbeidslijst. 171

HOOFDSTUK VII.

BELANGRIJKE RECHTERLIJKE BESLISSINGEN.

Arbeidswet 1911 173
Arbeidswet 1919 174
Medewerking van rechterlijke autoriteiten 177

HOOFDSTUK VIII.

HUISINDUSTRIE.

Sigarenmakers 178

HOOFDSTUK IX.

GENEESKUNDIGE ONDERZOEKINGEN EN MEDEDEELINGEN OMTRENT BEROEPSZIEKTEN.

Inleiding. 184
Onderzoek van haringspeetsters 185

Bladz.

Onderzoek van vrouwen, werkzaam in de steenfabrieken. 185
Onderzoek van vrouwen, werkzaam in de keramische industrie 185
Onderzoek van het beschermd personeel in handvlasserijen en hennephekelarijen 188
Onderzoek van jeugdige personen en vrouwen, werkzaam in de textielindustrie 190
Onderzoek van beschermd drukkerspersoneel 196
Ambachtsschoolleerlingen 198
Keuring van steenhouwers 199
Onderzoek in capsulefabrieken. 201
Onderzoek in sigarenfabrieken. 202
Onderzoek van caissonarbeiders 202
Aangifte van ziektegevallen. 203
Eenige mededeelingen omtrent enkele meer belangrijke aangegeven ziektegevallen 206
Verschillende geneeskundige onderzoekingen 209
Onderzoek van het personeel, werkzaam in de loodwitfabrieken 210

HOOFDSTUK X.

EENIGE MEDEDEELINGEN VAN ELECTROTECHNISCHEN AARD.

Electrische gloeilampen 211
Electrische hand- of looplampen 213
Electrisch gedreven ketelbikapparaten 217
Electrisch gedreven heimachines. 219
Electrische laschverbindingen 221

HOOFDSTUK XI.

SCHADE, VEROORZAAKT DOOR FABRIEKEN AAN DE OMGEVING.

Bestrijding van rook en hinderlijke dampen 222
Verontreiniging van openbare wateren door fabrieken 222
Verontreiniging van den dampkring door fabrieken. 225

HOOFDSTUK XII.

EENIGE MEDEDEELINGEN OMTRENT ARBEIDSTOESTANDEN IN BEDRIJVEN, SAMENHANGENDE MET DE VISSCHERIJ.

Haringspeten en -rooken. 231
De vischverwerking te Volendam en te Monnickendam 232

Bladz.

HOOFDSTUK XIII.

EENIGE MEDEDEELINGEN OMTRENT ARBEIDSTOESTANDEN IN DE VEENDERIJ EN BIJ HET EIKSCHILLEN.

Veenderijbedrijf 236
Eikschillen 239

HOOFDSTUK XIV.

ARBEIDSVOORWAARDEN VAN WATERMOLENAARS.

Arbeidsvoorwaarden der watermolenaars in door windkracht gedreven watermolens in het 6de district 241

HOOFDSTUK XV.

INSTELLINGEN VAN ONDERWIJS VOOR FABRIEKSARBEIDSTERS.

Oprichting eener huishoudschool in het 2de district. 244

HOOFDSTUK XVI.

DE BIJ HET VERSLAG BEHOORENDE STATEN.

Inleiding. 245

Staat 4*a*.

Overzicht der gestelde eischen en gegeven aanwijzingen 246

Staat 4*b*.

Overzicht der gestelde eischen en gegeven aanwijzingen, verdeeld naar de nijverheidsgroepen en districten der Arbeidsinspectie 248

Staat 5.

Overzicht der verleende vergunningen ingevolge de Hinderwet, voor zoover zij inrichtingen betroffen, die tevens fabriek of werkplaats waren in den zin der Veiligheidswet, gerangschikt naar de bedrijfsgroepen 250

Staat 6.

Overzicht van het aantal op 31 December 1920 geldige arbeidskaarten, afgegeven door of vanwege de burgemeesters 252

Staat 7.

Overzicht van de processen-verbaal, opgemaakt in 1920 voor overtreding van artikel { 4 der Arbeidswet 1911 / 9 der Arbeidswet 1919 } 256

Bladz.

Staat 8 a^1.

Overzicht van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 6 der Arbeidswet 1911, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd 258

Staat 8 a^2.

Overzicht van de wegens overtreding van artikel 6 der Arbeidswet 1911 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten 261

Staat 8 b^1.

Overzicht van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 23 der Arbeidswet 1919, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd 262

Staat 8 b^2.

Overzicht van de wegens overtreding van artikel 23 der Arbeidswet 1919 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten 263

Staat 8 c^1.

Overzicht van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-vorbaal wegens overtreding van artikel 24 der Arbeidswet 1919, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd 264

Staat 8 c^2.

Overzicht van de wegens overtreding van artikel 24 der Arbeidswet 1919 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten 266

Staat 8 d^1.

Overzicht van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 35, resp. 36, der Arbeidswet 1919, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd 267

Staat 8 d^2.

Overzicht van de wegens overtreding van artikel 35, resp. 36, der Arbeidswet 1919 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten 267

HOOFDSTUK I.

Inleiding en wijziging der wettelijke bepalingen.

Het eerste deel van 1920 stond, als voortzetting van hetgeen in 1919 plaats had, voor de geheele Arbeidsinspectie onder den invloed van de voorbereiding der invoering van de Arbeidswet 1919. Tal van algemeene maatregelen van bestuur werden ontworpen, waarvoor door de inspecteerende ambtenaren in allerlei bedrijven onderzoekingen moesten worden ingesteld en besprekingen gehouden.

Bij Koninklijk Besluit van 27 September 1920, *Staatsblad* n°. 756, werd bepaald, dat op 24 October 1920 de Arbeidswet 1919 in werking zou treden, met uitzondering van:

a. de artikelen 14 tot en met 21 en 44 tot en met 66;

b. artikel 68 en artikel 69, onder *a* tot en met *d*, voor zoover zij betrekking hebben op den arbeid in winkels, kantoren, apotheken, koffiehuizen, hotels en verplegingsinrichtingen.

Een korte samenvatting van den inhoud der op dien dag in werking tredende bepalingen geeft het aanplakbiljet, dat in October allerwegen een plaats vond en waarvan de inhoud hier volgt:

ARBEIDSWET 1919.

Op 24 October 1920 treedt de Arbeidswet 1919 in werking voor wat betreft:

Verbod van kinderarbeid beneden 14 jaar in alle ondernemingen (zie overgangsbepaling hieronder).

Voorschriften betreffende gezondheid en veiligheid van jeugdige personen en vrouwen in fabrieken of werkplaatsen, kantoren, winkels, apotheken, hotels of koffiehuizen en daarbuiten.

Arbeidstijd in fabrieken of werkplaatsen.

Arbeidslijsten en arbeidsregisters in fabrieken of werkplaatsen.

Arbeidskaarten voor jeugdige personen en gehuwde vrouwen in alle ondernemingen.

KINDERARBEID.

Een kind beneden 14 jaar mag geen arbeid verrichten.

Als overgangsmaatregel is toegestaan, dat na 24 October 1920 arbeid verrichten:

a. de op dien datum twaalfjarige kinderen, die dan voldoen aan het bepaalde in **art. 22, sub 4 der Arbeidswet 1911.**

b. de op dien datum dertienjarige **niet** leerplichtige kinderen.

c. de **niet** leerplichtige jongens, die tusschen 24 October 1920 en 1 Juli 1921, dertien jaar geworden zijn.

ARBEIDSTIJD IN FABRIEKEN OF WERKPLAATSEN.

Vanaf 24 October 1920 is **de 8-urige werkdag** en de wekelijksche arbeidsduur van **45 uren verplicht** geworden voor alle arbeiders in alle fabrieken of werkplaatsen.

Zondagsarbeid is verboden voor **jeugdige personen** en **vrouwen**. Voor **mannen** eveneens, tenzij door bijzondere bepalingen in het Werktijdenbesluit of ingevolge vergunning van den Minister van Arbeid of het Districtshoofd der Arbeidsinspectie toegestaan.

Zaterdagmiddag na 1 uur mag in fabrieken of werkplaatsen alleen dan worden gearbeid, als dit is toegestaan in het Werktijdenbesluit of ingevolge vergunning van den Minister van Arbeid of het Districtshoofd der Arbeidsinspectie.

De dagelijksche arbeid mag **niet vroeger** beginnen dan te **7 uur v.m.** en **niet later** eindigen dan te **6 uur n.m.**, tenzij door bijzondere bepalingen in het Werktijdenbesluit vroegere of latere arbeid, alsook arbeid des nachts is toegestaan. Ook het Districtshoofd der Arbeidsinspectie kan afwijkingen toestaan voor speciale gevallen.

De arbeidsduur per dag bedraagt ten hoogste **8 uren** behalve voor dien arbeid, nader bepaald in het Werktijdenbesluit en die, aangegeven in het Overgangsbesluit. Het Districtshoofd der Arbeidsinspectie kan, indien zich bijzondere omstandigheden voordoen, **overwerkvergunning** geven. Voor mannen ten hoogste 11 uren per dag en 62 uren per week, voor vrouwen en jeugdige arbeiders van 16 jaar en ouder ten hoogste 10 uren per dag en 55 uren per week.

De arbeid van personen, niet zijnde hoofd of bestuurder, die aan het hoofd staan van inrichtingen of van een afdeeling en uitsluitend of in hoofdzaak belast zijn met de leiding daarvan, valt **niet** onder de bepalingen betreffende den arbeidsduur en arbeidstijd. Ook valt niet onder deze bepalingen de arbeid van den fabricage-chef, chef de bureau, enz., voor zoover zij met leiding over personen, werkzaam in die afdeelingen, zijn belast.

ARBEID IN BROODBAKKERIJEN.

Voor broodbakkerijen gelden speciale bepalingen.

Zondagsarbeid is verboden, ook voor den werkgever.

Nachtarbeid is verboden, ook voor den werkgever. Als nacht wordt gerekend de tijd tusschen 8 uur 's avonds en 6 uur 's morgens, met de volgende uitzonderingen:

Op **Zaterdag** mag om 4 uur worden begonnen.

In den nacht van Zondag op Maandag mag te middernacht door één persoon begonnen worden met het stoken van heetelucht- en heetwaterovens.

De **arbeidsduur** is voor bakkersgezellen, loopwerk inbegrepen, ten hoogste **8 uren** per dag en **elf uren op Zaterdag**, doch niet meer dan **45 uren per week.**

Voor **jeugdige personen en vrouwen** geldt de algemeene regeling voor fabrieken of werkplaatsen.

Bijzondere afwijkingen zijn toegestaan voor ten hoogste 10 dagen in een jaar en voor Joodsche bakkerijen en in bijzondere omstandigheden met vergunning van het Districtshoofd der Arbeidsinspectie of van den Minister van Arbeid.

ARBEIDSLIJSTEN EN REGISTERS.

In **alle fabrieken of werkplaatsen** moet een **arbeidslijst** aanwezig zijn, waarop de arbeidsregeling is aangegeven. Deze regeling moet worden gevolgd. Bij wijziging van de arbeidsregeling moet een nieuw blad der lijst worden ingevuld.

De arbeidslijsten zijn uitsluitend op het postkantoor verkrijgbaar. Van elk blad moet een afschrift worden gezonden aan het Districtshoofd der Arbeidsinspectie, waartoe zich aan dat blad een briefkaart bevindt.

Het afschrift mag niet in de bus worden geworpen, maar moet aan het postkantoor worden afgegeven. Bij het verzenden van dit afschrift moet op het postkantoor de lijst mede ter afstempeling worden aangeboden.

De oude arbeidslijsten moeten alle met 24 October 1920 vernieuwd zijn.

In alle fabrieken of werkplaatsen, waar door een of meer jeugdige personen of vrouwen, of door vijf of meer mannen geregeld arbeid wordt verricht, moet een **arbeidsregister** aanwezig zijn, waarin de namen der aldaar werkende personen zijn ingeschreven.

De arbeidsregisters kunnen aan het postkantoor worden aangevraagd.

Arbeidsregisters van het model, laatstelijk vastgesteld krachtens de Arbeidswet 1911, blijven nog twee jaren geldig.

ARBEIDSKAARTEN.

Voor **alle** jeugdige personen, (dat zijn arbeiders **beneden 18 jaar**) en gehuwde vrouwen in **alle** ondernemingen, moet het hoofd of de bestuurder dier onderneming in het bezit zijn van een door of namens den burgemeester der woonplaats van dien persoon of die vrouw, onderteekende arbeidskaart.

De oude arbeidskaarten zijn niet meer geldig.

De Arbeidswet 1919 is niet van toepassing op landbouw-, tuinbouw- of boschbouwondernemingen, veehouderijen, mijnarbeid en op arbeid, waarop de Steenhouwerswet of Stuwadoorswet van toepassing is.

October 1920.

Het Districtshoofd der Arbeidsinspectie.

De inwerkingtreding der nieuwe wet heeft gedurende het verdere gedeelte van het jaar de Arbeidsinspectie dermate met werk overstelpt, dat het slechts ten koste van de uiterste inspanning en veel overwerk gelukt is ernstige stagnatie in de urgente zaken te voorkomen.

Een tweede belangrijke gebeurtenis in dit verslagjaar was, dat de Hooge Raad van Arbeid, ingesteld bij Koninklijk Besluit van 4 October 1919, (*Staatsblad* n°. 591), zijne werkzaamheden aanving.

Een deel van zijn taak vindt deze Raad in het adviseeren over ontwerpen van wetten en besluiten, waarvan de voorbereiding en de uitvoering aan de Arbeidsinspectie is opgedragen. In dit verslagjaar werden als zoodanig in den Raad behandeld alle algemeene maatregelen van bestuur ter uitvoering der Arbeidswet 1919, die op 24 October 1920 in werking traden, en een ontwerp tot wijziging der Steenhouwerswet.

In den Raad zelve en in de sub-commissies hebben enkele ambtenaren der Arbeidsinspectie zitting.

HOOFDSTUK II.

Samenstelling van het Personeel.

In het jaar 1920 heeft de Arbeidsinspectie zware verliezen geleden door het overlijden van drie in hun volle kracht zijnde ambtenaren: de Inspecteur van den Arbeid A. J. Kloos, de Technisch-Ambtenaar J. H. Camman en de Geneeskundige E. Houwerzijl.

De Civiel-Ingenieur Adriaan Johan Kloos, geboren den 25sten Januari 1884, trad op 15 Sept. 1911 als Adjunct-Inspecteur van den Arbeid in dienst en werd, na tot 1 Juni 1912 bij den Centralen Dienst gedetacheerd te zijn geweest, werkzaam gesteld in het 3de district, met standplaats Rotterdam. Op 8 September 1914 werd hij bevorderd tot Inspecteur 2de klasse, welke titel op 1 Januari 1920 veranderd werd in dien van Inspecteur van den Arbeid. Op 1 Mei 1917 werd hij van Rotterdam overgeplaatst naar 's Gravenhage en toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid. In den Centralen Dienst kwamen zijn groote bekwaamheid en werkkracht vooral tot haar recht bij de behandeling van beroepszaken ingevolge de Hinderwet. Onder meer was hij secretaris van de Commissie voor de Oprichting van Rijkskantoorgebouwen en had hij nog kort voor zijn overlijden het secretariaat aanvaard van de Commissie van Onderzoek naar de toestanden in het Bouwbedrijf.

Na een maandenlang ziekbed, waarop een zonnesteek hem neerwierp, overleed hij den 1sten September 1920. In hem ontviel aan de Arbeidsinspectie een veel belovend inspecteur, wiens groot plichtsbesef en edel karakter de achting en genegenheid van een breeden kring verworven heeft.

De arts Enno Houwerzijl, geboren den 3 Juli 1874, had reeds een langjarige praktijk als algemeen geneesheer te Hoogkerk, bij Groningen, achter den rug, toen hij op 1 Februari 1917 als Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie in dienst trad. De roep, dien hij meebracht als degelijk, toegewijd medicus, bleek ten volle verdiend. In de weinige jaren, die hij aan zijn nieuwgekozen levenstaak heeft kunnen wijden, heeft hij blijk gegeven van een zoo volledige toewijding en warme liefde voor het sociaal-hygienische werk, dat zijn plotseling heengaan een zeer gevoelig verlies voor den medischen dienst der Arbeidsinspectie blijft.

Op 4 December 1920 is hij, thuisgekomen van een der vele vermoeiende dienstreizen, geheel onverwachts na enkele uren lijden gestorven.

De Technisch-Ambtenaar Jacobus Hendrik Camman, geboren den 1sten October 1886, had vóór hij den 1sten Maart 1912 als Opzichter van den Arbeid in dienst trad de hiervoor noodige practische ervaring in de industrie verworven door zijn werkzaamheid als chef-machinist aan een der gasfabrieken te 's-Gravenhage. Zijn geheelen diensttijd was hij werkzaam in het 5de district, met Amsterdam als standplaats. Een lichamelijk lijden verhinderde hem langen tijd reeds om

zooveel kracht in zijn werk te leggen als zijn plicht hem gebood. Met zeldzame wilskracht heeft hij tot in de laatste dagen van zijn lijden zijn werk volgehouden, waaraan op 3 October 1920 de dood een einde maakte.

Een verlies van groote beteekenis, hoewel de oorzaak niet van droevigen aard was, leed de Arbeidsinspectie door het op zijn verzoek aan den heer Ir. H. A. van IJsselsteyn met ingang van 15 Mei 1920 door H. M. de Koningin verleend eervol ontslag als Directeur-Generaal van den Arbeid, onder dankbetuiging voor de vele en gewichtige diensten door hem in die functie aan den Lande bewezen.

De naam van IJsselsteyn zal in de geschiedenis der Arbeidsinspectie bewaard blijven als verbonden aan een ontwikkelingsperiode van de wettelijke arbeidersbescherming, waarop de drager van dien naam zijn stempel heeft gedrukt.

Van 1890 tot 1908 was de Arbeidsinspectie uitgegroeid van een drietal pionniers — Struve, Kuyper, van Löben Sels — tot een over het geheele land verspreiden, alom in het bedrijfsleven ingrijpenden diensttak van 9 inspecteurs, 6 adjunct-inspecteurs, 3 adjunct-inspectrices, 15 opzichters, 1 opzichteres, 1 medisch-adviseur, 1 electro-technicus en 27 administratieve ambtenaren.

Minister Talma voelde de noodzakelijkheid, om meer samenwerking en eenheid te brengen in de uitvoerende werkzaamheden en meer concentratie van krachten in het onderzoekend werk en bij de voorbereiding van wetgeving.

Daartoe wilde hij aan het hoofd der Arbeidsinspectie een man plaatsen van technische en sociaal-economische studie en ervaring en met zooveel gezag in de ingenieurswereld, dat hem die moeilijke taak kon worden toevertrouwd, extra moeilijk omdat hij geplaatst werd boven de 9 inspecteurs, die te voren rechtstreeks onder den Minister geheel zelfstandig ieder in hun inspectie de verantwoordelijkheid droegen voor het toezicht op de naleving der arbeidswetten.

Met groote voortvarendheid had de heer van IJsselsteyn zich in den nieuwen werkkring georiënteerd en maakte met den toenmaligen Inspecteur van den Arbeid Ir. Is. P. de Vooys een studiereis door Europa, om in verschillende landen de organisatie en werking der Arbeidsinspectie te leeren kennen.

De hierna ingevoerde reorganisatie van de Abeidsinspectie bestond in hoofdzaak in het instellen van een Centralen Dienst te 's-Gravenhage, welks taak zou zijn het leiden en steunen van den dienst in de 9 (later 10) districten, met behoud van een gedecentraliseerde zelfstandigheid en verantwoordelijkheid der districtshoofden. In den Centralen Dienst werden werkzaam gesteld een, spoedig twee en later drie hoofdinspecteurs of inspecteurs, een medisch-adviseur met een geneeskundige, een electrotechnisch- en een scheikundig-ingenieur. Deze specialisten hebben zoowel den Directeur-Generaal als de districtshoofden bij te staan, ieder op zijn terrein; de hoofdinspecteurs en inspecteurs zijn de directe medewerkers van den Directeur-Generaal in sociaal-technische en sociaal-economische aangelegenheden.

Naar buiten is de reorganisatie merkbaar geworden door de publicaties van de Directie van den Arbeid over onderzoekingen van verschillenden aard als winkeldwang, huisindustrie, polderjongens, enz. en door de wijziging in de jaarverslagen der Arbeidsinspectie. De 9 districtsverslagen werden tot één centraalverslag samengesmolten.

De samenstelling der Arbeidsinspectie onderging een belangrijke wijziging en uitbreiding. Als nieuw instituut verschenen de controleurs van den ar-

beid, als hoedanig benoemd werden personen uit arbeiderskringen of daarin goed bekend, die blijk hadden gegeven van toewijding aan de maatschappelijke belangen der arbeiders en die het vertrouwen in hun kring genoten. Dit is een krachtige versterking der Arbeidsinspectie gebleken. Het aantal inspectrices werd uitgebreid, doch de eenigszins vage positie, welke de eerste ambtenaressen innamen, werd vervangen door een duidelijk afgeteekende. Zij zouden steeds ondergeschikt en toegevoegd blijven aan de districtshoofden, om speciaal de belangen van vrouwelijke en jeugdige arbeiders te behartigen. Het aantal toegevoegde inspecteurs werd vastgesteld op één per district, waar hij de technisch-wetenschappelijke medewerker en plaatsvervanger van het districtshoofd zou zijn, die behalve de genoemde controleur en inspectrice, twee opzichters (later technische ambtenaren genoemd) onder zijn bevelen had.

Op wetgevend gebied is onder het directeur-generaalschap van den heer van IJsselsteyn veel tot stand gebracht. De Arbeidswet 1911, de Steenhouwerswet, de Stuwadoorswet, een herziening der Veiligheidswet bereikten het Staatsblad en niet minder arbeid werd besteed aan het minder fortuinlijke ontwerp-Bakkerswet en aan een ontwerp tot wijziging der Hinderwet, die vooral noodig is om aan de verontreiniging onzer openbare wateren paal en perk te stellen, een onderwerp, waaraan de heer van IJsselsteyn veel aandacht wijdde evenals aan de electriciteitsvoorziening van ons land.

Een buitengewoon groote werkzaamheid ontwikkelde de heer van IJsselsteyn in de oorlogsjaren. Toen in Augustus 1914 de buitenlandsche gebeurtenissen het economisch leven in ons land op een nooit gekende wijze verstoorden en dit de regeering in de noodzakelijkheid bracht op allerlei terrein organiseerend en steunend op te treden, kon zij in de Arbeidsinspectie beschikken over een orgaan, dat onmiddellijk tot het uitvoeren der meest uiteenloopende opdrachten in staat was. Toen dan ook op initiatief van H. M. de Koningin, het Koninklijk Nationaal Steuncomité werd opgericht, viel de keus voor een algemeen secretaris op den heer van IJsselsteyn, die daarmede een taak aanvaardde, welke hij tot een der belangrijkste posten in de crisisjaren heeft gemaakt. Ook naast dit werk aanvaardde hij gedurende den oorlog veel moeilijke en belangrijke opdrachten, bij welker uitvoering de Arbeidsinspectie goede diensten kon bewijzen.

De vele werkzaamheden, door hem in den oorlog ten bate van het economisch leven van ons volk verricht, zullen niet vreemd zijn aan de benoeming tot Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel op 9 September 1918, in verband waarmede hij ontheven werd van de waarneming van de betrekking van Directeur-Generaal van den Arbeid, uit welk ambt hij op zijn verzoek met ingang van 15 Mei 1920 eervol werd ontslagen.

Op 31 December 1920 was het personeel der Arbeidsinspectie aldus samengesteld:

DIRECTEUR-GENERAAL VAN DEN ARBEID.

C. J. Ph. Zaalberg, Hoofd van den dienst der Arbeidsinspectie.

CENTRALE DIENST DER ARBEIDSINSPECTIE.

Ir. L. A. Fruytier, Hoofdinspecteur van den Arbeid.

Ir. H. J. Scholte, Hoofdinspecteur van den Arbeid. (Standplaats Amsterdam.)

Ir. J. GOUDRIAAN jr., Inspecteur van den Arbeid.
Ir. A. H. O. W. DE BATS, Adjunct-Inspecteur van den Arbeid.
J. A. KASBERG, Technisch Ambtenaar bij de Arbeidsinspectie.
H. P. DE HAAS, Controleur van den Arbeid. (Standplaats Rotterdam.)

Dr. W. R. H. KRANENBURG, Arts, Medisch-Adviseur bij de Arbeidsinspectie.
P. A. VAN LUIJT, Arts, Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie. (Standplaats Arnhem.)
Dr. R. J. A. WAANDERS, Arts, Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie. (Standplaats Oldenzaal.)
N. M. H. DOPPLER, Electrotechnisch-Adviseur bij de Arbeidsinspectie.
Ir. H. J. N. H. KESSENER, Scheikundig-Adviseur bij de Arbeidsinspectie.
Ir. A. VAN EMMENES, Tijdelijk Scheikundig Ingenieur bij de Arbeidsinspectie.
J. B. KNAUP, Scheikundig-Assistent bij de Arbeidsinspectie.
P. L. KLEIJBURG, Landbouwkundige bij de Arbeidsinspectie.

TH. C. GEUDEKER, Hoofdcommies, Hoofd van Administratie ter Directie van den Arbeid.

H. BAKKER,	Administratief	Ambtenaar	1ste	klasse.
Mej. J. VAN KONIJNENBURG,	„	„	1ste	„
C. J. B. ABRAHAM,	„	„	2de	„
C. C. KOK,	„	„	2de	„
Mej. M. H. HARTMAN,	„	„	2de	„
L. C. WESSELS,	„	„	2de	„
F. E. J. DE JONG,	„	„	2de	„
Mej. H. G. GILJAM,	„	„	2de	„
P. F. M. DAMMERS,	„	„	2de	„
Mej. M. J. HOUTKAMP,	„	„	2de	„

De volgende administratieve ambtenaren 3de klasse:

Mej. J. M. BERKHOFF,
Mej. M. C. GEUDEKER,
J. M. KROHOF,
Mej. J. H. VAN MOURIK,
Mej. J. C. M. BRANTENAAR,
H. VAN DER MOLEN,
Mej. A. J. C. KLINKENBERG,
Mej. A. HOLL,
Mej. J. A. FELIX,
Mej. M. KOK,
Mej. D. F. SCHAAP,
Mej. A. H. E. TER BRUGGEN
Mej. N. L. VLIEDORP,
Mej. E. W. FORSTMANN,
Mej. J. C. TUKKER,

De volgende schrijvers:

Mej. W. VAN DER VEEN,
Mej. J. M. HOEK,
Mej. P. J. PAULS,
J. VAN HOEGEE,

G. SPIERING, Bode-Concierge.
J. A. HEIJ, Bode.
J. LETTERIE, „

District en standplaats.	Omvang van het district.	Hoofd van het district.	Toegevoegde Inspecteur en Adjunct-Inspecteur.	Toegevoegde Inspectrice, Adj.-Inspectrice en Opzichteres.
1ste. Venlo.	Limburg en Oostelijk Noord-Brabant.	De Hoofdinspecteur Ir. **A. H. Straatman.**	De Inspecteur Ir. Z. TH. FETTER.	De Inspectrice Dr. E. KLEEREKOPER.
2de. Breda.	Westelijk Noord-Brabant.	De Hoofdinspecteur **J. J. van Male.**	De Adj. Inspecteur G. W. J. VAN SIERENBERG DE BOER.	De Inspectrice Dr. E. KLEEREKOPER.
3de. Rotterdam.	Rotterdam en Westland.	De Hoofdinspecteur **C. C. A. Last.**	De Inspecteur Ir. A. P. DROST.	De Inspectrice Mevr. de Wed. C. A. DERMOÛT-VISSER.
4de. Utrecht.	Noordelijk deel van Zuid-Holland, en Utrecht.	De Hoofdinspecteur Ir. **E. H. Ekker.**	De Inspecteur Ir. J. H. J. HUYGENS.	De Inspectrice A. A. NUYSINK, standplaats 's-Gravenhage. De Opzichteres S. R. SMITZ.
5de. Amsterdam.	Het gedeelte van Noord-Holland, behoorende tot het rechtsgebied van het Kantongerecht Amsterdam, benevens het niet tot eenige provincie behoorende watergebied des Rijks.	De Hoofdinspecteur Ir. **Sicco R. Smit.**	De Inspecteur Ir. J. GOUDRIAAN Jr., standpl. 's-Grav. De Adj. Inspecteur C. DONKER.	De Inspectrice Mevr. E. J. TILANUS. De Opzichteres A. VAN DEN TEMPEL.
6de. Haarlem.	Het gedeelte van Noord-Holland, niet behoorende tot het 5de district.	De Hoofdinspecteur Ir. **J. J. Klompe.**	De Adj. Inspecteur Ir. J. W. M. STEVENS.	De Inspectrice E. BEITSCHAT.
7de. Arnhem.	Gelderland.	De Hoofdinspecteur Ir. **G. J. van Thienen.**	De Inspecteur Ir. J. H. J. HUYGENS.	De Inspectrice H. C. ZIJLSTRA.
8ste. Deventer.	Overijsel.	De Hoofdinspecteur Ir. **G. J. de Jongh.**	De Adj. Inspecteur Ir. J. PENNING.	De Inspectrice Mevr. de Wed. M. ARENDS-SLINGERLANDT.
9de. Groningen.	Groningen, Friesland en Drenthe.	De Hoofdinspecteur **D. Blanson Henkemans.**	De Inspecteur Ir. H. M. VAN VESSEM.	De Adj. Inspectrice S. C. SIMONS.
10de. Dordrecht.	Zuidelijk deel van Zuid-Holland, en Zeeland.	De Hoofdinspecteur Ir. **J. L. M. Asselbergs.**	De Inspecteur W. F. H. BÖNNEKAMP.	De Adj. Inspectrice J. E. CIEREMANS.

Toegevoegde Technische Ambtenaren.	Toegevoegde Controleurs.	Toegevoegde Administratieve Ambtenaren en schrijvers.	
Tj. de Jong. A. R. Strunk. E. F. J. Langer, standplaats Maastricht.	J. L. Crouzen, standplaats Maastricht. C. L. de Wuffel, standplaats Eindhoven.	J. H. H. van Lijpzigh, W. H. J. Arends, E. J. M. J. Veugelers, Mej. M. A. B. Charles,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 3de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „
R. Stoel. L. Berk. H. C. Jongepier.	J. M. M. Thorn, standplaats 's-Hertogenbosch. J. F. H. Grüter, standplaats Tilburg.	Mej. C. J. Nobel, E. J. Koolen, Mej. A. Th. v. d. Jagt, F. B. Willemsen, H. C. de Groot,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „ Schrijver.
F. H. Blom. A. Lodder, standplaats Delft. B. H. Kubbinga.	A. Meulstee. A. van Essen. J. W. van Otterloo.	P. C. Terwan, A. E. Leijdekker, J. Scheele, Mej. H. Boonstra, Mej. A. Kok, W. S. Quispel,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „
F. D. Hartman. J. G. v. Dreumel. J. W. Bosch.	G. G. Hey, standplaats 's-Gravenhage.	Mej. J. W. Lam, T. G. R. Brouwer, J. Th. Burghouts, D. C. Jansen, W. M. G. Jansen, H. G. D. Jonker,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „
J. D. Filarski. K. Grool.	J. W. Sleef. H. L. A. van den Hurck.	H. Paalman, J. P. v. d. Meulen, J. IJzenbrandt, Mej. M. F. H. E. Vierdag, W. J. Ruifrok,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 2de „ „ „ 3de „ Schrijver.
W. de Vries. J. Wervers. J. N. Voorbrood.	A. Kruyver, standplaats Zaandam. W. Rus.	J. P. Teekens, J. H. J. Hulsman, H. C. Ter Haak, W. C. Lemaire, W. Huizinga,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „
A. van Akkeren. J. P. Leenaars. J. Wind.	J. J. Camminga. H. G. Mattijssen.	D. Jansen van Galen, W. J. Boer, G. H. J. Rutgers, H. A. Schilder,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 3de „ Schrijver.
C. Brasser. K. Visser. W. van der Graaf.	G. J. Oonk, standplaats Enschedé. J. Mulder, standplaats Emmen. L. Knoop.	A. J. Giezen, G. W. Caron, Mej. A. A. M. Hulscher, R. W. de Goede,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 2de „ „ „ 3de „
E. J. H. v. Beusichem. G. Dijstelberge. J. Kuperus, standplaats Leeuwarden.	J. Mulder, standplaats Emmen. M. Robbe. K. Wassink, standplaats Leeuwarden.	M. A. H. Oldendorp, W. Lameris, C. Venema, J. P. Smaal,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 3de „ „ „ 3de „
Chr. C. van Ommeren. H. J. van Loon, standplaats Middelburg. A. F. Zweekhorst.	A. Meulstee. A. Knetsch.	D. W. Sibie, Mej. M. F. van Roessel, W. H. L. Meloen, J. Holtmark van Dijkerhof, Mej. A. F. Moulijn,	Adm. Ambt. 1ste kl. „ „ 2de „ „ „ 2de „ Schrijver. „

Vergelijking met het vorig Centraal Verslag doet zien, dat het inspecteerend personeel gedurende het jaar 1920 werd uitgebreid met 1 geneeskundige, 1 tijdelijk scheikundig-ingenieur, 1 landbouwkundige, 1 adjunct-inspectrice, 10 technische ambtenaren, 2 opzichteressen en 7 controleurs; het administratief personeel met 2 administratieve ambtenaren 3de klasse en 9 schrijvers en het bedienend personeel met 1 bode.

In den loop van het verslagjaar werd het instituut van opzichteressen en schrijvers ingevoerd.

Het aantal adjunct-inspecteurs verminderde met 1, eveneens dat der administratieve ambtenaren der 2de klasse.

De volgende benoemingen, bevorderingen en mutaties hadden plaats:

BENOEMINGEN.

Tot Geneeskundige: P. A. van Luijt (Officier van gezondheid 2de klasse) met ingang van 3 Juni, met de gemeente Arnhem als standplaats.

Dr. R. J. A. Waanders (arts te Oldenzaal) met ingang van 1 Juli, met de gemeente Oldenzaal als standplaats. Beiden werden toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid.

Tot tijdelijk Scheikundig-Ingenieur: A. van Emmenes (Scheikundig-Ingenieur te Watergraafsmeer) met ingang van 1 October voor den tijd van 1 jaar, met de gemeente 's-Gravenhage als standplaats en toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid.

Tot Landbouwkundige: P. L. Kleijburg (Adjunct-Commies Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel) met ingang van 1 Maart, met de gemeente 's-Gravenhage als standplaats en toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid.

Tot Adjunct-Inspecteur: G. W. J. van Sierenberg de Boer (Officier-Machinist 3de klasse bij de Koninklijke Nederlandsche Marine te Helder) met ingang van 1 Juni, geplaatst in het 2de district, met de gemeente Breda als standplaats.

Tot Adjunct-Inspectrice: S. C. Simons met ingang van 23 Februari, werkzaam gesteld in het 5de district, met Amsterdam als standplaats.

Tot Technisch-Ambtenaar: L. Berk (Machinist-Constructeur bij de N. V. Nederlandsche Automobiel- en Vliegtuigfabriek Trompenberg te Amsterdam).

A. Lodder (Technisch-Ambtenaar bij het Hoogheemraadschap Delfland).

W. van der Graaf (Constructeur bij de N. V. Coevorder Machinefabriek te Coevorden).

A. F. Zweekhorst (Werktuigkundige bij het Ingenieursbureau Nicolaï en Lebret te Utrecht).

H. J. van Loon (Machine-Constructeur bij de N. V. Machinefabriek „De Hollandsche IJssel" v/h de Jongh en Co. te Oudewater).

Deze ambtenaren werden met ingang van 1 Maart benoemd en resp. werkzaam gesteld in het 2de, 3de, 8ste, 10de en 10de district met resp. de gemeente Breda, Delft, Deventer en Dordrecht als standplaats.

E. F. J. Langer (Leeraar aan de Ambachtsschool te Maastricht).

H. C. Jongepier (Chef de bureau bij het Ingenieursbureau Dwars, Groothoff en Verwey te den Haag).

B. H. Kubbinga (Opzichter bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staats spoorwegen).

J. Wind (Opzichter bij de gemeentewerken te Haarlem).

K. Visser (Opzichter bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen).

Deze ambtenaren werden met ingang van 1 April benoemd en onderscheidenlijk werkzaam gesteld in het 1ste, 2de, 3de, 7de en 8ste district, met resp. de gemeente Maastricht, Breda, Rotterdam, Arnhem en Deventer als standplaats.

J. N. Voorbrood (Werktuigkundig-teekenaar bij de Staatsmijnen in Limburg) met ingang van 1 Mei, werkzaam gesteld in het 6de district, met de gemeente Haarlem als standplaats.

Tot Opzichteres: A. van den Tempel (Opzichteres aan de inrichting voor stadsbestedelingen te Amsterdam).

S. R. Smitz (Huisbezoekster bij de Amsterdamsche Vereeniging ter bestrijding der tuberculose te Sloten (N.-H.).

Deze ambtenaressen werden resp. met ingang van 1 April en 1 December benoemd en werkzaam gesteld onderscheidenlijk in het 5de en 4de district, met resp. Amsterdam en Utrecht als standplaats.

Tot Controleur: J. W. van Otterloo (Glasblazer te Schiedam).

J. F. H. Grüter (Kleermaker te Waalwijk).

L. Knoop (Sigarenmaker te Deventer).

Eerstgenoemde ambtenaar werd met ingang van 28 Februari, de beide anderen werden met ingang van 1 Maart benoemd. Zij werden werkzaam gesteld resp. in het 3de, 2de en 8ste district, met onderscheidenlijk de gemeente Schiedam, Waalwijk en Deventer als standplaats.

H. L. A. van den Hurck (Hotelportier te Amsterdam) met ingang van 26 Maart werkzaam gesteld in het 5de district, ter standplaats Amsterdam.

W. Rus (Secretaris van den Algemeenen Nederlandschen Metaalbewerkersbond te Amsterdam).

A. Knetsch (Tuinier en lid van den gemeenteraad te Lisse).

K. Wassink (Landarbeider en lid van den gemeenteraad te 't Zandt).

Deze ambtenaren werden met ingang van 1 Mei benoemd en werkzaam gesteld resp. in het 6de, 10de en 9de district, met onderscheidenlijk de gemeente Haarlem, Dordrecht en Leeuwarden als standplaats.

H. G. Mattijssen (Metaalbewerker te Schiedam) met ingang van 1 December werkzaam gesteld in het 7de district, met de gemeente Arnhem als standplaats.

Tot Bode bij den Centralen Dienst: J. Letterie met ingang van 1 April.

Tot Administratief Ambtenaar der 3de klasse: Mej. J. C. Tukker, Mej. M. A. B. Charles, F. B. Willemsen, H. G. D. Jonker, Mej. J. N. Warburg, allen met ingang van 25 Mei.

Eerstgenoemde werd toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid met standplaats 's-Gravenhage, terwijl de overigen werden werkzaam gesteld resp. in het 1ste, 2de, 4de en 9de district, met onderscheidenlijk de gemeente Venlo, Breda, Utrecht en Groningen als standplaats.

Allen waren reeds in tijdelijken dienst werkzaam.

Tot Schrijver: Mej. W. v. d. Veen, Mej. J. M. Hoek, Mej. P. J. Pauls, J. van Hoegee, H. C. de Groot, W. J. Ruifrok, H. A. Schilder, J. Holtmark van Dijkerhof en Mej. A. F. Moulijn, allen met ingang van 25 Mei.

De eerste 4 ambtenaren werden toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid met 's-Gravenhage als standplaats, terwijl de overigen werden werkzaam gesteld resp. in het 2de, 5de, 7de en 10de district, met onderscheidenlijk de gemeente Breda, Amsterdam, Arnhem en Dordrecht als standplaats.

Allen waren reeds in tijdelijken dienst werkzaam.

BEVORDERINGEN.

Tot Directeur-Generaal: C. J. Ph. Zaalberg met ingang van 15 Mei.

Tot Inspecteur: W. F. H. Bönnekamp met ingang van 12 Februari.

MUTATIES.

Directeur-Generaal: Ir. H. A. van IJsselsteyn met ingang van 15 Mei op verzoek eervol ontslagen onder dankbetuiging voor de vele en gewichtige diensten door hem als Directeur-Generaal van den Arbeid aan den Lande bewezen

Inspecteurs: Ir. A. J. Kloos, 1 September overleden te 's-Gravenhage.

Ir. J. H. J. Huygens met ingang van 1 October medebevoegd verklaard in het 7de district.

W. F. H. Bönnekamp met ingang van 1 October werkzaam gesteld in het 10de district ter standplaats Dordrecht.

Ir. J. Goudriaan Jr., 1 November toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid, met 's-Gravenhage als standplaats en medebevoegd verklaard in het 5de district.

Adjunct-Inspecteurs: Ir. J. W. M. Stevens met ingang van 1 Mei werkzaam gesteld in het 6de district ter standplaats Haarlem.

Ir. E. W. F. Schut, 1 October werkzaam gesteld in het 4de district ter standplaats Utrecht en met ingang van 1 December op verzoek eervol ontslagen.

C. Donker, 1 November werkzaam gesteld in het 5de district ter standplaats Amsterdam.

Adjunct-Inspectrice: S. C. Simons met ingang van 16 September werkzaam gesteld in het 9de district, met de gemeente Groningen als standplaats.

Geneeskundige: E. Houwerzijl, 4 December te 's-Gravenhage overleden.

Technische ambtenaren: K. Grool met ingang van 1 Mei werkzaam gesteld in het 5de district, met Amsterdam als standplaats en gedurende Mei en Juni medebevoegd verklaard in het 3de district.

J. W. Bosch met ingang van 1 Mei werkzaam gesteld in het 4de district, met Utrecht als standplaats en gedurende Mei t/m. Augustus medebevoegd verklaard in het 8ste district.

J. Kuperus met ingang van 1 Mei werkzaam gesteld in het 9de district ter standplaats Leeuwarden en gedurende April medebevoegd verklaard in dat district.

E. J. H. van Beusichem met ingang van 1 Juli werkzaam gesteld in het 9de district ter standplaats Groningen.

J. H. Camman, 3 October te Amsterdam overleden.

Controleurs: J. K. F. Arkes met ingang van 1 April op verzoek eervol ontslagen. (Was met verlof buiten bezwaar van den Lande).

J. W. van Otterloo met ingang van 1 Mei Rotterdam als standplaats aangewezen.

J. F. H. Grüter met ingang van 7 Juni Tilburg als standplaats aangewezen.

Administratieve Ambtenaren der 2de klasse: W. H. L. Meloen met ingang van 16 Februari tijdelijk mede toegevoegd aan het Hoofd van het 1ste district; met ingang van 9 April deze medetoevoeging ingetrokken en op 1 Mei toegevoegd aan het Hoofd van het 10de district ter standplaats Dordrecht.

Mej. M. J. Houtkamp met ingang van 13 Augustus toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid met 's-Gravenhage als standplaats.

H. G. W. Munnik met ingang van 15 Juni toegevoegd aan het Hoofd van het 2de en 3de district der Inspectie van den Havenarbeid, met behoud der gemeente 's-Gravenhage als standplaats en met ingang van 1 November wegens overgang naar dezen dienst, op verzoek eervol ontslagen.

F. E. J. de Jong met ingang van 1 November toegevoegd aan den Directeur-Generaal van den Arbeid ter standplaats 's-Gravenhage.

Administratieve Ambtenaren der 3de klasse: H. C. de Jong, H. Prins en mej. J. N. Warburg met ingang van resp. 15 Februari, 1 Mei en 15 December op verzoek eervol ontslagen.

Hieronder volgt eene opgave van personen, die, buiten het corps van ambtenaren staande, gedurende het jaar 1920 werkzaamheden ten dienste van de Arbeidsinspectie hebben verricht.

De arts J. L. C. Overbosch bleef ook dit jaar belast met het geneeskundig onderzoek van het vrouwelijk personeel in de Maastrichtsche aardewerkfabrieken, bij welk onderzoek, dat om de drie maanden plaats vindt, de Inspectrice van den Arbeid Mej. Dr. E. Kleerekoper hare medewerking verleende.

Voor de keuring van het beschermd personeel in de handvlasserijen en touwslagerijen werd in enkele gevallen door den Minister van Arbeid een arts ter plaatse aangewezen.

Voor het verrichten der geneeskundige keuringen ingevolge de Steenhouwerswet waren dit jaar bij verschillende Ministerieele beschikkingen, behalve de medische ambtenaren der Arbeidsinspectie, de volgende geneeskundigen aangewezen:

Dr. J. Degenaar,	arts te Alkmaar.
Dr. S. Elias,	„ „ Rotterdam.
J. de Graaff,	„ „ Heerenveen.
Ch. A. Ide,	„ „ Amsterdam.
H. de Jong,	„ „ Leeuwarden.
Dr. H. Klein,	„ „ Sneek.
J. v. d. Kwast,	„ „ Zierikzee.
Dr. W. Lingmont,	„ „ Meppel.
G. F. Louwerse,	„ „ Helder.
J. L. C. Overbosch,	„ „ Maastricht.
I. W. de Vries,	„ „ Franeker.
Dr. R. de Waard,	„ „ Groningen.
J. J. Wap,	„ „ Middelburg.

Met de navolgende artsen werden overeenkomsten getroffen, om de bij het Arbeidsbesluit voorgeschreven geneeskundige keuringen van het beschermd personeel in drukkerijen en zetterijen gedurende het jaar 1920 te verrichten:

Dr. M. A. van Andel,	arts te	Gorinchem.
C. F. Arends,	„ „	Middelharnis.
J. Beintema,	„ „	Breda.
M. R. F. Bloemers,	„ „	Doetinchem.
P. de Boer jr.,	„ „	Gouda.
Dr. H. J. M. Boonacker,	„ „	Leiden.
Dr. S. Brandes,	„ „	's-Gravenhage.
G. B. F. Ten Brink,	„ „	Hilversum.
Dr. A. Le Comte,	„ „	Gouda.
Dr. C. W. Corts,	„ „	Enkhuizen.
Dr. J. Degenaar,	„ „	Alkmaar.
H. van Dijk,	„ „	Zwolle.
Dr. S. Elias,	„ „	Rotterdam.
L. J. J. M. Fick,	„ „	Bergen op Zoom.
J. H. Geselschap,	„ „	Enschedé.
J. de Graaff,	„ „	Heerenveen.
J. Groesbeek,	„ „	Schoonhoven.
Dr. F. A. F. Groneman,	„ „	Amersfoort.
D. H. de Groot,	„ „	Oostburg.
Dr. A. Grünwald,	„ „	Helder.
W. P. v. d. Harst,	„ „	Arnhem.
C. Hefting,	„ „	Utrecht.
Dr. E. J. W. Holleman.	„ „	Zutfen.
J. C. Homan,	„ „	Coevorden.
L. Hijman,	„ „	Almelo.
Ch. A. Ide,	„ „	Amsterdam.
H. de Jong,	„ „	Leeuwarden.
F. Jonkers,	„ „	Tiel.
P. Th. Joosten,	„ „	Sittard.
A. J. M. Kanters,	„ „	Grave.
Dr. L. C. Kersbergen,	„ „	Haarlem.
Dr. H. Klein,	„ „	Sneek.
G. Knap,	„ „	Leek.
J. v. d. Kwast,	„ „	Zierikzee.
B. M. H. Mettrop,	„ „	's-Hertogenbosch.
C. M. F. L. Nuyens,	„ „	Helmond.
J. L. C. Overbosch,	„ „	Maastricht.
A. M. Pelt,	„ „	Zaandam.
C. P. J. Penning,	„ „	Harderwijk.
Th. A. van Pienbroek,	„ „	Terneuzen.
C. Planten,	„ „	Arnhem.
L. K. Poll,	„ „	ter Apel.
Dr. Jos. Peeters,	„ „	te Weert.
H. M. A. H. Receveur,	„ „	Venlo.
Dr. H. W. van Rhijn,	„ „	Dordrecht.

S. H. E. R. Ruding,	arts te	Tilburg.
C. W. van Schaick,	„ „	Klundert.
C. van Schothorst,	„ „	Winterswijk.
J. J. B. J. Slotboom,	„ „	Nijmegen.
H. A. J. M. Spoorenberg,	„ „	Eindhoven.
Dr. W. F. Unia Steyn Parvé,	„ „	Deventer.
L. M. L. E. Stijns,	„ „	Roermond.
H. C. Valkema Blouw,	„ „	Bodegraven.
A. P. J. E. Verschoor,	„ „	Nunspeet.
L. Vinkenborg,	„ „	Wageningen.
I. W. de Vries,	„ „	Franeker.
Dr. R. de Waard,	„ „	Groningen.
J. J. Wap,	„ „	Middelburg.
A. Widdershoven,	„ „	Heerlen.
P. v. Wolframsdorff,	„ „	Oostvoorne.

Mevrouw de weduwe S. F. M. E. van Deth-den Ouden en de heer A. P. Staalman bleven gedurende het verslagjaar werkzaam, respectievelijk in verband met het onderzoek naar de werktijden van koffiehuis- en hotelbedienden en ter voortzetting van de enquête naar de arbeidsverhoudingen van het machinekamer- en dekpersoneel in de binnenscheepvaart.

HOOFDSTUK III.

Algemeen overzicht der werkzaamheden.

VERGADERINGEN MET DE DISTRICTSHOOFDEN.

Ter voldoening aan de bepaling van artikel 9 van het Koninklijk Besluit van 23 Augustus 1920, *Staatsblad* n°. 720, belegde de Directeur-Generaal van den Arbeid in 1920 zeven vergaderingen met de districtshoofden der Arbeidsinspectie, die als regel ook werden bijgewoond door de Hoofdambtenaren bij den Centralen Dienst.

Deze bijeenkomsten waren in hoofdzaak gewijd aan overleg inzake maatregelen ter bevordering der eenheid van gedragslijn in de uitvoering van wetten, waarvan het toezicht aan de Arbeidsinspectie is toevertrouwd, alsmede aan de bespreking van ontworpen wettelijke maatregelen. Het ligt voor de hand, dat de invoering der Arbeidswet 1919 tal van vraagpunten opwierp, waartoe de vaststelling eener onderlinge gedragslijn noodzakelijk was, om de eenvormigheid van optreden van den inspectiedienst in de verschillende deelen des lands zooveel mogelijk te kunnen waarborgen.

Een der vergaderingen werd gehouden te Arnhem, ten huize van den Hoofdinspecteur, den Heer van Thienen. Deze hield alstoen een zeer belangrijke voordracht, met lichtbeelden toegelicht, omtrent hetgeen hij in Amerika op het gebied der veiligheidstechniek had leeren kennen.

Een andere vergadering was mede belegd met het doel een collectief bezoek te brengen aan de Hygiënische Tentoonstelling, in Augustus 1920 te 's-Gravenhage gehouden.

CRISISWERKZAAMHEDEN.

De taak, welke de Arbeidsinspectie in de crisisjaren vervuld heeft, in verband met de moeilijkheden, welke de wereldoorlog voor Nederland heeft opgeleverd, kon in 1920 in hoofdzaak als afgedaan worden beschouwd. Slechts enkele onderzoekingen, welke verband hielden met de afwikkeling van zaken van plaatselijke Steuncomité's en enkele adviesaanvragen betreffende de afgifte van certificaten van oorsprong, steun voor werkverschaffingen, enz. hielden de herinnering aan dat bewogen tijdvak levendig.

Omtrent voorstellen, uitgaande van de werklieden-organisaties, tot het invoeren van een tweeploegenstelsel in Nederlandsche textielfabrieken, teneinde Nederlandsche werklieden uit Duitschland in Twente te werk te stellen, werd door het hoofd van het 8e District (Deventer) advies uitgebracht.

Het hoofd van het 9e district (Groningen) maakte deel uit eener commissie, benoemd door den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, welke tot taak had, een onderzoek in te stellen naar en advies uit te brengen omtrent de verliezen, geleden door groentenkweekers in de provincies Groningen en Drente, in verband met de door deze personen tijdens den oorlog opgerichte groentenzouterijen.

Genoemd districtshoofd had reeds eerder omtrent analoge steunverzoeken het Koninklijk Nationaal Steuncomité van advies gediend.

Als een rechtstreeksch gevolg van den oorlog werd, naar aanleiding van het herhaaldelijk voorkomen van ongevallen door de aanwezigheid van springstoffen in oud koper, door de Arbeidsinspectie aan alle kopergieterijen eene waarschuwing gezonden, waarbij gewezen werd op het gevaar, verbonden aan het verwerken van oude munitiehulzen. Het bleek toch meermalen, dat achtergebleven slaghoedjes in granaathulzen het gesmolten metaal deden opspatten, hetgeen tot ongevallen aanleiding gaf, welke tot dusver tot minder ernstige beperkt bleven. Door een zorgvuldig sorteeren van het materiaal zijn tot nog toe ernstige ongelukken in kopergieterijen voorkomen.

De zich in den loop van het verslagjaar in de Nederlandsche industrie reeds in verschillende bedrijfstakken aankondigende malaise, gaf ten aanzien van enkele bedrijfstakken aanleiding tot het instellen van een onderzoek, in verband met tot de Regeering gerichte adressen, om maatregelen te treffen ter bescherming van in nood rakende industrieën.

De werkzaamheden verbonden aan het secretariaat van het Koninklijk Nationaal Steuncomité namen voortdurend in omvang af en stonden geheel in het teeken van likwidatie. Daar verschillende financieele regelingen aan een vastgestelden termijn gebonden zijn, zal de volledige likwidatie van dit Comité nog niet binnen korten tijd kunnen worden beëindigd. In verband met een en ander bleef de Directeur-Generaal van den Arbeid als Algemeen Secretaris en het Hoofd van Administratie bij de Directie van den Arbeid als Secretaris van dit Comité in functie.

De Adjunct-Inspecteur W. F. H. Bönnekamp wijdde zich nog het grootste gedeelte des jaars aan de brandstoftoewijzing voor de industrie. Tegen het einde van 1920 hielden zijn bemoeienissen met deze materie evenwel op.

BIJZONDERE OPDRACHTEN.

De Directeur-Generaal nam als regeeringsafgevaardigde, tevens secretaris der afvaardiging, deel aan de Internationale Zeeliedenconferentie te Genua.

Hij aanvaardde voorts een benoeming als lid der Centrale Commissie voor georganiseerd overleg in ambtenarenzaken en een als lid van den Gezondheidsraad.

In 1920 werd voortgegaan met het toezicht op de naleving der bij het aanbestedingscontract voor de vervaardiging van militaire equipementstukken door het Departement van Koloniën gestelde eischen, betreffende de arbeidsvoorwaarden der werklieden.

Ten behoeve van het Departement van Marine werd advies verstrekt omtrent de loonsvoorwaarden, welke waren op te nemen in het aanbestedingscontract voor den aanmaak van kleeding voor het personeel van 'sRijks Marinewerf te Willemsoord.

Ter voorlichting van het Departement van Oorlog werd een onderzoek ingesteld naar de arbeidsvoorwaarden der kleermakers, die werkzaam waren bij de vervaardiging van uniformen voor de cadetten der Koninklijke Militaire Academie.

Op verzoek van het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie, werd wederom van advies gediend nopens de arbeidsvoorwaarden van de postiljons.

Eveneens werd verschillende malen nagegaan, of de arbeidsvoorwaarden bij firma's, die voor de levering van druk- of bindwerk ten behoeve van Rijksinstellingen in aanmerking kwamen, doch die niet gebonden waren aan de in hun bedrijf bestaande landelijke collectieve arbeidsovereenkomst, niet ongunstiger waren dan de minimum-eischen dezer overeenkomst.

Een soortgelijk onderzoek werd nu en dan ingesteld op verzoek van gemeentebesturen.

Een onderzoek werd ingesteld naar de schade, door de overstroomingen in het voorjaar van 1920 aan de steenvoorraden op de steenfabrieken toegebracht.

Een verzoek van een Gemeentebestuur, om inlichtingen in verband met den omvang van bepaalde industrieën in die gemeente, welke zouden moeten dienen als grondslag voor het heffen van eene plaatselijke bedrijfsbelasting, werd, op grond van het aan de Arbeidsinspectie opgelegde ambtsgeheim, afgewezen.

De Electrotechnisch-Adviseur aanvaardde een benoeming als lid eener door den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel ingestelde commissie tot herziening van den leidraad, betreffende de toepassing van electriciteit aan boord van schepen, als bedoeld in den Algemeenen Maatregel van Bestuur tot uitvoering van de Schepenwet.

De Medisch-Adviseur en het Hoofd van het 1ste district (Venlo) maakten deel uit eener commissie, welke tot taak had na te gaan, of, en in hoeverre, in het nieuwe Arbeidsbesluit een verbod ware op te nemen betreffende den arbeid van jeugdige personen bij het vervaardigen van briketten met behulp van pek.

Het Hoofd van het 10de district (Dordrecht), werd belast met het afgeven van arbeidskaarten voor havenarbeiders voor de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht. De daaraan verbonden werkzaamheden en het geldelijk beheer werden door de administratieve ambtenaren in dat district verricht.

In verband met een ingekomen klacht over de arbeidsvoorwaarden van het personeel, werkzaam aan een door het Rijk verpacht veer in dit district, werd een onderzoek ingesteld en aan het betrokken Departement rapport uitgebracht. Daarbij werd voorgesteld, bij de eerstvolgende verpachting voorwaarden te doen stellen, waardoor den veerknechts een behoorlijk bestaan zou kunnen worden verzekerd.

Naar aanleiding van een bij den Minister van Arbeid ingekomen klacht omtrent het, in afwijking van de collectieve arbeidscontracten, betalen van veel te hooge loonen aan de arbeiders, werkzaam bij den bouw van het Academisch Ziekenhuis te Leiden en van het Administratiegebouw voor de spoorwegen te Utrecht, werd een onderzoek ingesteld en de uitslag daarvan aan den Minister gerapporteerd.

Het Hoofd van het 1ste district (Venlo) en de hem toegevoegde Inspecteur ontvingen, met het oog op de voornemens tot oprichting eener cementfabriek in genoemd district, de opdracht, zich in het buitenland van den aard dezer hier te lande onbekende tak van nijverheid, in verband met de bescherming der arbeidersbelangen, op de hoogte te stellen.

De Medisch-Adviseur en de Hoofdinspecteur H. J. Scholte maakten deel uit eener commissie, welke, op initiatief van den Directeur-Generaal, in opdracht der Regeering een reis naar Duitschland maakte, ter bestudeering van hetgeen aldaar reeds wordt toegepast op het gebied der psycho-techniek.

UITGEGEVEN PUBLICATIES.

Aan de door de Directie van den Arbeid, met machtiging van den Minister van Arbeid en voor rekening van diens Departement, uitgegeven geschriften werd in 1920 toegevoegd:

N°. 25. Adresboek van de werklieden- en ambtenarenorganisaties in Nederland in 1920.

WERKZAAMHEDEN TOT HANDHAVING DER ARBEIDSWET, DER VEILIGHEIDSWET EN DER STEENHOUWERSWET.

Hoewel door het eindigen der crisiswerkzaamheden de Arbeidsinspectie weer vrij volledig zich aan haar eigen taak kon wijden, kon de achterstand, die in de crisisjaren vooral op het terrein van de surveillance der Veiligheidswet ontstaan was, in geenendeele worden ingehaald, tengevolge van de buitengewone vermeerdering der bemoeienissen, die op de schouders van dezen tak van dienst gelegd is, als een uitvloeisel van de inwerkingtreding der Arbeidswet 1919.

Hoewel met buitengewonen ijver en toewijding zijn taak vervullend, bleek het beschikbare personeel onder deze exceptioneele omstandigheid niet in staat, om den plotseling opgetreden vloed van overstelpende drukte het hoofd te bieden. Door het aanstellen van tijdelijk administratief personeel werd zooveel mogelijk getracht aan de drukte het hoofd te bieden.

De toeloop op de bureaux, van werkgevers en werknemers, die inlichtingen verlangden nopens de in werking getreden nieuwe bepalingen, was zóó groot, dat op verschillende kantoren de ruimte onvoldoende bleek, om zelfs het aantal wachtenden te bevatten. Het ligt voor de hand, dat op de meeste kantoren in dezen tijd de telefoonbediening geen rust kende.

Eerst in den aanvang van 1921 kwam in dezen plotselingen aandrang van buitengewone werkzaamheden eenige luwte.

Onder deze omstandigheden kon de inspectiedienst in de laatste maanden van het verslagjaar voor de algemeene surveillance op de naleving der wettelijke bepalingen niet die activiteit ontwikkelen als wenschelijk ware geweest en dat niettegenstaande de buitengewoon groote inspanning, waarmede door het personeel werd en nog wordt gearbeid.

Omtrent den omvang van het inspectietoezicht kan worden medegedeeld, dat het totaal aantal afgelegde bezoeken bedroeg: in het 1ste district 6335, 2de district 6004, 3de district 5992, 4de district 6879, 5de district 5339, 6de district 4622, 7de district 4307, 8ste district 5701, 9de district 10071, 10de district 6363.

Het volgende overzicht geeft een beeld van het aandeel, dat elke categorie van ambtenaren in het inspectiebezoek heeft gehad.

Ambtenaren.	Aantal volledige inspecties in fabrieken en werkplaatsen, waarop van toepassing was de				Andere bezoeken aan fabrieken en werkplaatsen, waarop van toepassing was de						Totaal aantal bezoeken.
	Veiligheidswet.	Veiligheidswet en Arbeidswet.	Arbeidswet.	Totaal.	Veiligheidswet.	Veiligheidswet en Arbeidswet.	Arbeidswet.	Steenhouwers-wet.	Geen dezer wetten.	Totaal.	
Districtshoofden .	100	347	5	452	263	445	12	7	17	744	1196
Inspecteurs der 1e kl. en Adjunct-Inspecteurs . .	455	1223	124	1802	772	2196	110	33	81	3192	4994
Inspectrices en Adjunct-Inspectrices	62	2041	1414	3517	22	1917	693	—	520	3152	6669
Technische ambtenaren . . .	3619	3838	1187	8644	5075	7302	1000	184	1768	15329	23973
Controleurs . . .	1788	2947	5242	9977	1879	3907	3103	168	4807	13864	23841
Opzichteressen. .	5	225	299	529	2	241	159	—	9	411	940
Totaal 1920 . .	6029	10621	8271	24921	8013	16008	5077	392	7202	36692	61613
Totaal 1919 . .	4725	7668	5551	17944	5993	12782	3499	313	4864	27451	45395

De statistiek van het aantal aanwezige inrichtingen en van het percentage der in de industrie werkende personen, dat bij het inspectiebezoek betrokken is geweest, moet dit jaar achterwege blijven, omdat de op de nieuwe wetgeving berustende gegevens tot dusver nòch volledig nòch betrouwbaar zijn.

MEDEWERKING VAN DE GEMEENTEPOLITIE, RIJKSVELDWACHT EN MARECHAUSSÉE.

Kon in het vorige jaarverslag van verbetering in het toezicht der Gemeentepolitie op de naleving der Arbeids- en Veiligheidswetgeving gewaagd worden, thans kan als algemeene indruk weergegeven worden, dat bedoeld toezicht in 1920 nog weer iets vooruitgegaan is. Dit wil echter geenszins zeggen, dat het op het gewenschte peil gekomen is. Het tegendeel is waar. Oudergewoonte moet weer het eerst geklaagd worden over het bijna absolute gebrek aan medewerking der Gemeentepolitie in de provincies Limburg en Noord-Brabant. Verbetering valt slechts te constateeren in de gemeenten Maastricht, Sittard, Eindhoven, Bergen op Zoom, Boxtel, 's-Hertogenbosch en Waalwijk, ofschoon nog lang niet van een bevredigenden toestand gesproken kan worden. De Tilburgsche politie legde een

bijzondere activiteit aan den dag. Het hoofd van het derde district, omvattende Rotterdam en het Westland, spreekt met veel lof over de van de Gemeentepolitie ondervonden medewerking. In overige gedeelten van Zuid-Holland is het toezicht in ongeveer 2/3 der gemeenten intensiever geworden. Als voorbeeld van bijzondere activiteit in een kleine gemeente zij gewezen op Ottoland, waar op een aantal van 14 inrichtingen 155 politiebezoeken werden afgelegd.

Het toezicht in vele plattelandsgemeenten van Noord-Holland vraagt nog steeds verbetering; in enkele beteekent het zelfs niets. In Gelderland, waar de medewerking der Gemeentepolitie reeds te vorigen jare gunstig kon worden genoemd, werd in 1920 nog weer strenger toezicht gehouden, wat o. a. blijkt uit een beduidend grooter aantal opgemaakte processen-verbaal. In Overijsel bleef de surveillance ongeveer op dezelfde hoogte als het vorig jaar. Vergelijking van het aanwezige statistisch materiaal doet voor de provincies Groningen, Friesland en Drente, waar het toezicht in 1919 reeds nagenoeg alles te wenschen overliet, nog weer belangrijken achteruitgang bespeuren. Daarentegen nam de medewerking der Gemeentepolitie in de provincie Zeeland belangrijk toe.

Kan dus als totaalindruk gezegd worden, dat de activiteit der Gemeentepolitie bij het helpen handhaven der Arbeids- en Veiligheidswetgeving in het verslagjaar is toegenomen, zoo blijft niettemin de algemeene toestand in dit opzicht zeer onbevredigend. Een feit, dat met temeer leedwezen moet worden geconstateerd, omdat, zullen de bepalingen der nieuwe Arbeidswet tot haar recht komen, krachtige steun van de politie bij hare handhaving onmisbaar is. Slechte contrôle beteekent een onbillijkheid jegens wetgetrouwe ondernemers.

Opnieuw moet er op gewezen worden, dat de politiecontrôle, ook daar waar deze intensief is, over 't algemeen te weinig op de naleving van het bepaalde omtrent den arbeidsduur is gericht. Het aantal bezoeken tusschen het wettelijk uur van einde en dat van aanvang van den arbeid is veel te gering. Op de in het geheele land door de gemeentelijke politieambtenaren in totaal afgelegde 89 835 bezoeken waren er 18 875, dat is slechts iets meer dan $^1/_5$ gedeelte, ochtend- of avondcontrôles. En daarvan komt nog het grootste deel alleen op rekening van enkele groote gemeenten, te weten 8295 in Rotterdam, 2384 in Amsterdam, 3243 in Haarlem, 805 in Den Haag. Schakelt men deze gemeenten uit, dan blijven er voor alle overige gemeenten des Rijks op de 53 772 bezoeken slechts 4148 werktijdcontrôles, of ongeveer $^1/_{13}$ deel tegen $\pm$ $^1/_{12}$ deel in het vorige jaar. Er valt dus in dit opzicht eer achteruitgang dan vooruitgang te boeken.

Omtrent het in de grootere steden en industrieele centra door de Gemeentepolitie gehouden toezicht kan het volgende worden medegedeeld:

In Amsterdam steeg het aantal bezoeken van 12 210 in 1919 tot 12 494 in 1920, in Rotterdam en Haarlem daalde het daarentegen respectievelijk van 11 686 en 4050 in 1919 op 10 324 en 3936 in 1920. Van deze niettemin gunstige aantallen bezoeken werden te Rotterdam 8295 en te Haarlem 3243 buiten de werkuren afgelegd. Den Haag geeft een zeer sterke vooruitgang te zien en wel van 4884 in 1919 op 9309 in dit verslagjaar. Hieronder waren echter slechts 805 ochtend- of avondcontrôles. In Zaandam hadden van de 661 inspecties er 473 plaats buiten den werktijd. Te Leeuwarden, waar het vorige verslagjaar slechts 298 contrôles werden gehouden, bedroeg het aantal bezoeken in 1920 639, wat een belangrijke vooruitgang kan worden genoemd. In Utrecht daalde het aantal politiebezoeken van 4449 op 3696, wat nochtans een belangrijk getal mag

heeten. In Apeldoorn werd een intensief toezicht gehouden. In Groningen was het aantal van 1143 bezoeken in verhouding tot de 1851 aanwezige inrichtingen wel te gering, maar het toezicht dat gehouden is blijkt — en dit wordt hier met voldoening geconstateerd — zeer intensief te zijn geweest. Niet minder dan 76 maal toch werden overtredingen geconstateerd en de beteekenis van dit getal springt vooral in 't oog, als men weet, dat het aantal processen-verbaal in de drie Noordelijke provincies gezamenlijk door de gemeentelijke politieambtenaren opgemaakt 167 bedroeg. Voor Gouda moet in dit opzicht echter een belangrijke achteruitgang worden geboekstaafd. Bereikten de afgelegde bezoeken in deze gemeente in 1919 het getal van 370, thans bedroeg dit slechts 121. In Leiden klom het bezoekenaantal van 696 te vorigen jare op niet minder dan 1426 in 1920, zoodat het dus bijna verdubbelde. Uiterst onbevredigend is het met de surveillance te Vlaardingen gesteld, van welke gemeente slechts 2 politiecontrôles te vermelden vallen op een aantal van meer dan 400 inrichtingen. Hetzelfde moet van Maastricht en Eindhoven getuigd, in welke gemeenten met respectievelijk 453 en 368 inrichtingen slechts 60 en 47 bezoeken plaats hadden. Heel wat belangrijker was de medewerking in de volgende plaatsen, hetgeen blijkt uit de daarachter geplaatste getallen, waarvan telkens het eerste het aantal bezoeken en het tweede het aantal inrichtingen aangeeft: Arnhem 1982—721, Helder 426—187, Hoorn 664—162, Huizen 240—60, Enkhuizen 210—85, Dordrecht 1929—895, Bussum 653—255, Zwolle 1047—556.

De lange staat, welke in het Centraal-Verslag over 1919 een beeld gaf van hetgeen in iedere gemeente des lands door de Rijks- en Gemeentepolitie met betrekking tot de handhaving der Arbeids- en Veiligheidswetgeving was verricht, wordt ditmaal uit een oogpunt van bezuiniging op drukkosten weggelaten. In de plaats er van volgt hierachter een staatje, hetwelk provinciesgewijs eenzelfde beeld geeft.

Vooraf gaat het vergelijkend overzicht over de jaren sedert 1908 van het aantal gemeenten in de verschillende provinciën, dat in geen enkel kwartaal bericht van het gehouden toezicht zond.

Provincie.	Aantal Gemeenten.	Aantal gemeenten, die in geen enkel kwartaal bericht inzonden.										
		1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1917	1918	1919	1920
Limburg . . .	121	78	86	93	98	103	110	113	114	115	113	105
Noord-Brabant .	184	136	122	134	139	144	137	141	150	139	135	134
Zeeland . . .	109	75	77	82	88	90	87	88	88	86	52	34
Noord-Holland .	134	81	22	6	23	23	21	18	27	39	45	65
Zuid-Holland. .	188	144	174 (Zuid-Holland en Utrecht)	141	59	99	61	48	70	76	55	45
Utrecht . . .	72	34		33	36	39	20	9	20	23	27	28
Gelderland . .	115	73	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Overijsel . . .	60	19	5	—	—	—	—	—	2	1	—	—
Drente	34	16	—									
Groningen . .	57	31	—	13	17	28	26	26	41	43	49	46
Friesland . . .	43	18	—									
Totaal . .	1117	705	486	502	460	526	462	443	512	522	477	458

Blijkens dit overzicht ging de medewerking der burgemeesters, voorzoover deze betreft de toezending der kwartaalstaten van het gehouden politietoezicht, in de provincies Zeeland en Zuid-Holland weder vooruit, in eerstgenoemde provincie zelfs vrij belangrijk. Ook in Limburg valt een kleine verbetering te bespeuren. Daarentegen toont Noord-Holland een groote achteruitgang. Over het geheele land genomen was er weder eenige wijziging ten goede.

Al heeft de medewerking der Rijksveldwacht en der Koninklijke Marechaussée nog niet de hoogte bereikt van vóór den oorlog, toch kan daarin weder een belangrijke vooruitgang worden vastgesteld, welke door de totalen der afgelegde bezoeken duidelijk wordt aangetoond. In vergelijking met het vorige jaar steeg n.l. het aantal inspecties der Rijksveldwacht van 31 141 tot 36 160 en dat der Marechaussée van 13 429 tot 15 801. Ook het aantal bezoeken, vóór den aanvang of na het einde van den werktijd gebracht, nam belangrijk toe. Het bedroeg voor de Rijksveldwacht 6216 en voor de Marechaussée 2112, tegen onderscheidenlijk 3778 en 912 in 1919, wat echter niet wegneemt, dat dit deel der surveillance in verhouding tot het totaal aantal bezoeken nog veel te weinig behartigd wordt.

Het thans volgende staatje geeft een indruk van de intensiteit van het in de verschillende provinciën des Rijks door de Gemeentepolitie, Rijksveldwacht en Koninklijke Marechausée in 1920 uitgeoefend toezicht.

PROVINCIE.	Aantal inrichtingen waarvan afschriften van arbeidslijsten zijn ingekomen.	Gemeentepolitie.			Rijksveldwacht.			Kon. Marechaussée.		
		Inspecties gedurende den werktijd.	Contrôles voor begin en na einde van den werktijd.	Processen-verbaal.	Inspecties gedurende den werktijd.	Contrôles voor begin en na einde van den werktijd.	Processen-verbaal.	Inspecties gedurende den werktijd.	Contrôles voor begin en na einde van den werktijd.	Processen-verbaal.
Limburg	3017	194	39	60	612	12	16	2451	116	93
Noord-Brabant	7161	1302	52	182	782	13	7	2282	84	127
Zeeland	3923	1491	207	30	2518	473	7	628	43	16
Noord-Holland	11392	16182	6349	260	2555	479	65	471	26	11
Zuid-Holland	18335	19185	10697	675	6921	1010	80	203	13	6
Utrecht	3613	6170	170	102	2701	311	32	150	11	6
Gelderland	7786	17766	532	141	6287	678	36	1628	122	36
Overijsel	4600	6329	314	127	1377	671	25	1820	359	77
Drente	2258	129	137	11	1559	628	11	847	332	25
Groningen	6107	1033	371	82	2182	651	19	1270	460	23
Friesland	7088	523	336	74	2450	1290	34	1939	546	20
Het Rijk	75280	70304	19204	1744	29944	6216	332	13689	2112	440

OVERZICHT VAN DE RECHTSPRAAK.

Districten.	Processen-verbaal in 1920 opgemaakt of berecht.	Arbeidswet.			Veiligheidswet.			Steenhouwerswet.			Arbeidswet, Veiligheidswet en Steenhouwerswet te zamen.		
		Processen-verbaal opgemaakt door de:											
		Arbeids-inspectie.	Rijks-politie.	Gemeente-politie.	Arbeids-inspectie.	Rijks-politie.	Gemeente-politie.	Arbeids-inspectie.	Rijks-politie.	Gemeente-politie.	Arbeids-inspectie.	Rijks-politie.	Gemeente-politie.
1ste district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	24	6	17	10	—	—	2	—	—	36	6	17
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	116	162	82	28	1	—	5	—	—	149	163	82
	Terzijde gelegde processen-verbaal	2	2	2	4	—	—	—	—	—	6	2	2
	Vervolgde processen-verbaal	104	141	84	31	1	—	4	—	—	139	142	84
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	34	25	13	3	—	—	3	—	—	40	25	13
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	96	136	81	29	1	—	3	—	—	128	137	81
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	8	5	3	2	—	—	1	—	—	11	5	3
2de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	26	7	14	20	1	—	1	—	—	47	8	14
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	96	83	159	45	—	—	2	—	—	143	83	159
	Terzijde gelegde processen-verbaal	3	—	4	—	—	—	—	—	—	3	—	4
	Vervolgde processen-verbaal	78	63	98	55	1	—	3	—	—	136	64	98
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	41	27	71	10	—	—	—	—	—	51	27	71
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	73	63	96	51	1	—	2	—	—	126	64	96
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	5	—	2	4	—	—	1	—	—	10	—	2
3de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	15	3	49	2	—	—	—	—	—	17	3	49
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	75	7	135	16	—	—	—	—	—	91	7	135
	Terzijde gelegde processen-verbaal	6	1	3	—	—	—	—	—	—	6	1	3
	Vervolgde processen-verbaal	67	9	135	10	—	—	—	—	—	77	9	135
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	17	—	46	8	—	—	—	—	—	25	—	46
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	67	9	135	10	—	—	—	—	—	77	9	135
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	23	6	68	5	—	—	4	—	—	32	6	68
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	193	93	619	30	—	1	9	—	—	232	93	620
	Terzijde gelegde processen-verbaal	14	7	25	1	—	—	—	—	—	15	7	25
	Vervolgde processen-verbaal	185	69	528	26	—	1	12	—	—	223	69	529
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	17	23	134	8	—	—	1	—	—	26	23	134
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	176	69	498	26	—	1	12	—	—	214	69	499
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	9	—	30	—	—	—	—	—	—	9	—	30
5de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	22	2	24	3	—	—	—	—	—	25	2	24
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	41	7	68	11	—	—	5	—	—	57	7	68
	Terzijde gelegde processen-verbaal	2	—	6	—	—	—	1	—	—	3	—	6
	Vervolgde processen-verbaal	57	5	69	14	—	—	3	—	—	74	5	69
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	4	4	17	—	—	—	1	—	—	5	4	17
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	48	5	62	13	—	—	3	—	—	64	5	62
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	9	—	7	1	—	—	—	—	—	10	—	7

6de district	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	3	10	35	4	—	—	—	—	—	7	10	35
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	20	73	203	16	—	1	1	—	—	37	73	204
	Terzijde gelegde "	—	3	24	—	—	—	—	—	—	—	3	24
	Vervolgde "	22	76	212	19	—	1	1	—	—	42	76	213
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	1	4	2	1	—	—	—	—	—	2	4	2
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	21	75	207	19	—	1	1	—	—	41	75	208
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	1	1	5	—	—	—	—	—	—	1	1	5
7de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	3	11	22	1	—	—	—	—	—	4	11	22
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	27	75	147	15	2	1	1	—	—	43	77	148
	Terzijde gelegde "	—	1	5	1	—	—	1	—	—	2	1	5
	Vervolgde "	17	63	118	7	2	1	—	—	—	24	65	119
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	13	22	46	8	—	—	—	—	—	21	22	46
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	17	62	111	7	2	1	—	—	—	24	64	112
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	1	7
8ste district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	7	11	9	—	—	—	—	—	—	7	11	9
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	19	102	127	8	—	—	—	—	—	27	102	127
	Terzijde gelegde "	1	6	7	—	—	—	—	—	—	1	6	7
	Vervolgde "	23	83	96	6	—	—	—	—	—	29	83	96
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	2	24	33	2	—	—	—	—	—	4	24	33
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	22	78	95	6	—	—	—	—	—	28	78	95
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	1	5	1	—	—	—	—	—	—	1	5	1
9de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	4	25	41	—	—	—	—	—	—	4	25	41
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	75	131	167	59	—	—	—	—	1	134	131	168
	Terzijde gelegde "	2	15	6	—	—	—	—	—	—	2	15	6
	Vervolgde "	49	119	148	54	—	—	—	—	—	103	119	148
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	28	22	54	5	—	—	—	—	1	33	22	55
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	47	115	143	54	—	—	—	—	—	101	115	143
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	2	4	5	—	—	—	—	—	—	2	4	5
10de district.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	20	11	18	3	—	—	—	—	—	23	11	18
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	103	61	74	15	—	—	3	—	—	121	61	74
	Terzijde gelegde "	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	3	4
	Vervolgde "	88	52	61	16	—	—	3	—	—	107	52	61
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	35	17	27	2	—	—	—	—	—	37	17	27
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	86	49	56	15	—	—	3	—	—	104	49	56
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	2	3	5	1	—	—	—	—	—	3	3	5
Totaal.	Processen-verbaal op 1 Jan. 1920 nog in behandeling	147	92	297	48	1	—	7	—	—	202	93	297
	In 1920 opgemaakte processen-verbaal	765	794	1781	243	3	3	26	—	1	1034	797	1785
	Terzijde gelegde "	30	38	86	6	—	—	2	—	—	38	38	86
	Vervolgde "	690	680	1549	238	4	3	26	—	—	954	684	1552
	Processen-verbaal op 31 Dec. 1920 nog in behandeling	192	168	443	47	—	—	5	—	1	244	168	444
	Veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	653	661	1484	230	4	3	24	—	—	907	665	1487
	Niet-veroordeelende vonnissen in 1e instantie gewezen	37	19	65	8	—	—	2	—	—	47	19	65

MEDEWERKING VAN ANDERE ZIJDE.

Het aantal ingekomen klachten, dat in 1919 het tevoren nooit behaalde getal van 811 bedroeg, bereikte in 1920 het verrassende cijfer van 1360. Deze buitengewone toename der medewerking van verschillende zijden houdt onmiskenbaar verband met de invoering, op 24 October 1920, van de nieuwe Arbeidswet. Het overgroote deel der talrijke klachten kwam toch nà dien datum in, en slechts weinig minder dan de helft had betrekking op overtredingen ten aanzien van den wettelijken arbeidsduur.

Opvallend is de toename der medewerking van de vakvereenigingen. Bijna 40 pct. van het totaal der klachten kwam van deze zijde in, tegen slechts ruim 20 pct. in het vorige jaar. Deze sterk vermeerderde bemoeiing der arbeidersorganisaties met de wetsnaleving dateert van het laatste kwartaal van dit verslagjaar en zal wel daaraan toegeschreven mogen worden, dat de nieuwe wet zich niet meer tot de bescherming van jeugdige personen en vrouwen bepaalt, maar nu ook de volwassen mannen betreft. Het groeiende contact van de werkliedenvereenigingen met de Arbeidsinspectie valt zeer toe te juichen. Het leidt er toch toe, dat de eersten beter leeren inzien, welke soort van klachten voor een juiste wetsnaleving van beteekenis zijn en welke gegevens verstrekt moeten worden, om een klacht met kans op succes te kunnen onderzoeken. Rechtstreeks van werknemers werden 265 klachten, d.i. ± 19 pct. van het totaal ontvangen. In 't geheel werden 795 van de 1360 klachten, of ruim 58 pct., van arbeiderszijde, hetzij onmiddellijk of door middel hunner vakvereenigingen, aangebracht.

Het aantal anoniem ingediende klachten was wederom groot en bedroeg bijna 17 pct. van het totaal, tegen 14.5 pct. in het vorig jaar. Ofschoon ze steeds worden onderzocht, levert dit soort klachten dikwijls geen resultaat op en veroorzaakt het der Arbeidsinspectie veel vergeefsche moeite. Vooral is een en ander het geval indien de anonieme klacht onvolledig is. Zoo bezorgde een anonymus het hoofd van het 8ste disrict (Deventer) heel wat overbodigen last. Aanvankelijk klaagde hij bij de Gezondheidscommissie over gebrek aan licht en lucht in een sigarenfabriek. Die commissie zond de klacht door aan het districtshoofd, die haar bij onderzoek ongegrond bevond. Nu wendde de klager zich rechtstreeks tot de Arbeidsinspectie, thans met bezwaren over onvoldoend gebruik der ventilatiemiddelen en over stofverspreiding bij het zeven van tabak. Beide euvels bleken thans inderdaad te bestaan; het eerste was evenwel geheel aan de arbeiders zelven te wijten, met wie het gebruik der ventilatiemiddelen herhaaldelijk besproken werd; het tweede bezwaar werd opgeheven door het inrichten van een goede stofvrije zeef. Niettemin bleven de klachten van den anonymus aanhouden, tenslotte zelfs met tusschenpoozen van 2 dagen, ofschoon bij herhaalde contrôle geen enkele tekortkoming kon worden geconstateerd.

Ongegrond of slechts ten deele gegrond bleken niet minder dan 440 of ruim 32 pct. der klachten, terwijl er 190 of bijna 14 pct. onbeslist moesten blijven. Een en ander toont opnieuw aan hoe vaak men er maar op los klaagt, zonder eenige positieve zekerheid te bezitten omtrent de juistheid der feiten waarop men de aandacht vestigt. Als voorbeeld is vermeldenswaard een mondelinge klacht over zeer ernstigen hinder van dampen en stank in een nieuw gebouwde teerdistilleerderij. Bij een bezoek, eenigen tijd daarna aan deze fabriek gebracht, bleek, dat de machines aldaar nog niet eens opgesteld waren en zelfs de bouw der fabriek nog niet geheel af was.

Niet zelden wordt ook geklaagd over toestanden waarvan de arbeiders zelven de schuldigen blijken te zijn. Een merkwaardig voorbeeld daarvan is het volgende:

Een klacht over een zinkwitfabriek vermeldde, dat arbeiders daar 12 uur per dag in „vergiflokalen" werkten, zoodat zelfs het vleesch op hun boterhammen groen werd en niet meer te gebruiken was. Bekend was, dat deze fabriek den arbeiders zeer goed ingerichte schaftlokalen, wasch- en badgelegenheden en kleerenbergplaatsen ter beschikking stelde. Bij onderzoek bleek, dat met de „vergiflokalen" de z.g. meelhokken en magazijn, waar het zinkwit wordt verpakt, werden bedoeld. De daar werkende personen bleven gedurende de schafttijden in hun werklokaal en gaven als reden op, dat elk oogenblik hun tegenwoordigheid kon worden vereischt, als er iets bijzonders in de meelhokken gebeurde. Het bleek echter dat de directie reeds vroeger bepaald had, dat deze arbeiders in 2 ploegen moesten schaften, zoodat er dan toch steeds toezicht was en ieder naar het schaftlokaal kon gaan. De arbeiders deden dit gemakshalve niet en brachten de schafttijden liever in een klein hokje door en waschten zich daar in een emmer. De klacht leidde tot het resultaat, dat de directie toezegde afdoende te zullen ingrijpen.

In een belangrijk aantal gevallen wendde men zich tot de Arbeidsinspectie met zaken, waarin deze zich niet mengen kon. In deze gevallen werd belanghebbenden zooveel mogelijk de weg gewezen, langs welken zij hunne grieven tot uiting en eventueel oplossing konden brengen.

Verscheidene klachten werden ingebracht bij de Controleurs van den Arbeid.

Van de thans volgende statistische overzichten der ingekomen klachten is het overzicht, ingedeeld naar het onderwerp der klachten, belangrijk vereenvoudigd, ter besparing van drukkosten.

Overzicht van de klachten, gesplitst naar de herkomst.

DISTRICT	1ste		2de		3de		4de		5de		6de		7de		8ste		9de		10de		Totaal.	
Aanwijzingen aan de Arbeidsinspectie verschaft door:	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.
Vakvereenigingen	—	48	14	33	5	57	11	114	18	57	15	16	—	28	18	53	1	2	17	23	99	431
Particulieren.	7	6	—	4	6	10	20	27	21	14	12	10	—	6	—	3	4	1	2	12	72	93
Politie	—	1	1	—	—	—	1	6	3	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	3	5	14
Gem. Bouw- en Woningtoezicht	—	—	—	—	—	—	3	2	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7
Schoolhoofden, onderwijzers. enz	—	4	—	3	—	15	2	1	2	10	9	—	—	1	—	—	—	11	—	5	13	50
Werkgevers	—	7	1	17	2	3	—	1	—	—	—	2	—	—	2	1	—	—	4	5	9	36
Werknemers	18	9	18	11	16	35	8	10	49	49	3	11	—	4	5	3	4	2	3	7	124	141
Bureau voor Arbeidsrecht . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	4
Gezondheidscommissie . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	4
Andere autoriteiten	—	3	—	1	—	1	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	3	4	4	20
Anoniem	—	16	1	12	6	26	19	22	5	73	1	18	—	13	3	5	—	2	—	6	35	193
Diverse corporaties	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3
Totaal	25	95	35	81	35	150	64	190	98	208	40	58	—	59	28	66	10	24	29	65	364	996

Overzicht der klachten, ingedeeld naar het onderwerp.

Onderwerp der klachten.	Mondeling of telefonisch.	Schriftelijk.
Arbeidswet.		
Arbeid van leerplichtige kinderen	25	77
Overtreding van den wettelijken arbeidsduur	151	465
Overtreding der rusttijdbepalingen	14	19
Zondagsarbeid	5	11
Zaterdagmiddagarbeid	28	61
Arbeidskaarten, -lijsten of -registers	17	40
Arbeid beschermde personen, verboden ingevolge het Arbeidsbesluit	23	32
Overige	5	13
Veiligheidswet.		
Vrije luchtruimte	5	9
Verlichting	7	22
Brandgevaar	1	6
Kleederbergplaatsen	6	10
Schaftlokalen	6	54
Privaten en urinoirs	18	42
Zindelijkheid	5	40
Waschgelegenheden	13	28
Bevorderen van een dragelijke temperatuur	13	22
Luchtverversching	9	32
Gassen, dampen en stof	14	46
Beveiligingen	12	34
Ontploffingsgevaar	2	—
Eerste hulp bij ongevallen	2	8
Verstrekken van drinkwater	4	7
Algemeene toestand van werklokalen	12	30
Steenhouwerswet.		
Arbeidsduur of rusttijden	6	12
Toestand werklokalen en werkplaatsen	—	1
Schaftlokalen, waschgelegenheden en privaten	—	6
Zindelijkheid	1	—
Overige	2	8
Hinderwet.		
Gevaar, schade of hinder veroorzaakt door diverse inrichtingen	3	10
Overige	—	2
Verschillende onderwerpen	19	69
Totaal	428 [1])	1216 [1])

[1]) Aangezien verschillende klachten en aanwijzingen twee of meer onderwerpen betreffen, stemmen de totalen van dit overzicht niet overeen met de opgaven voorkomende op pag. 27.

Van de bevinding omtrent de in totaal in 1920 bij de Arbeidsinspectie aangebrachte klachten, bevat het volgende staatje een overzicht.

Bevinding.	District										Totaal.
	1e	2e	3e	4e	5e	6e	7e	8e	9e	10e	
Gegrond.	49	55	77	90	166	52	19	34	20	44	606
Ten deele gegrond. . .	6	6	45	39	32	9	10	3	4	7	161
Ongegrond.	36	18	44	64	43	29	13	18	7	8	280
Onbeslist gebleven [1]) . .	15	27	10	39	43	—	—	36	1	19	190
Aan andere autoriteiten doorgezonden of daarnaar verwezen . . .	3	—	2	—	—	3	—	2	—	10	20
Zaken betreffende, welke buiten het kader der ambtsbemoeiing liggen	8	10	7	22	22	3	1	1	—	3	77
In 1920 niet onderzocht.	3	—	—	—	—	2	16	—	2	3	26
Totaal . . .	120	116	185	254	306	98	59	94	34	94	1360
Leidden tot het opmaken van proces-verbaal . .	15	30	11	20	15	16	6 [2])	5	6	16	140

[1]) Met de uitdrukking „onbeslist gebleven" wordt bedoeld, dat bij inspectie geen inbreuk op de wettelijke bepalingen kon worden geconstateerd, doch dat het geenszins was buitengesloten, dat de klacht op goede gronden berustte.

[2]) 7 klachten gaven aanleiding tot het geven van voorschriften.

WERKZAAMHEDEN VAN DEN ELECTROTECHNISCHEN DIENST.

Door de ambtenaren van den electrotechnischen dienst werden in 1920 904 electrische installaties bezocht, waarvan de volgende tabel een overzicht geeft.

Nummer der groep.	Omschrijving der groepen.	Aantal afgelegde bezoeken.
1	Aardewerk, glas, kalk enz.	11
2	Diamant en andere edelsteenen	10
3	Boek- en steendrukkerijen	21
4	Bouwbedrijven	7
5	Chemische nijverheid	66
6	Hout-, kurk- en stroobewerking	63
7	Kleeding en reiniging	26
8	Kunstnijverheid	—
9	Leder, wasdoek, caoutchouc	21
10	Oer, steenkolen, turf	4
11	Metalen (Bewerking van)	50
12	Stoom- en andere werktuigen (Verv. van). . . .	90
13	Scheepsbouw, vervaardiging van rijtuigen. . . .	73
14	Papier	24
15	Textiele nijverheid	163
16	Vervaardiging van gas en electriciteit	44
17	Voedings- en genotmiddelen (Bereiding van). . .	231
	Totaal . . .	904

De resultaten dier bezoeken en de verdeeling ervan over de districten der Arbeidsinspectie zijn aangegeven in onderstaand overzicht.

District.	Aantal bezochte fabrieken.	Aantal installaties die aanleiding gaven tot het doen van voorstellen.
1ste	61	14
2de	68	13
3de	60	21
4de	72	16
5de	107	8
6de	60	20
7de	72	23
8ste	110	12
9de	88	28
10de	55	17
Het Rijk . . .	753	172

Verder kwamen in het verslagjaar 1299 teekeningen in het bezit van den Electrotechnisch-Adviseur, bestaande uit schakelschema's en plannen van op te richten electrische installatiën. Het cijfer der ingekomen teekeningen was als volgt over de verschillende districten verdeeld:

1e district	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Totaal
2	210	375	275	6	32	12	198	4	185	1299

Na beoordeeling dezer teekeningen werd het betrokken districtshoofd daaromtrent advies verstrekt, in verband met de door dezen af te geven verklaring, ingevolge de Hinderwet noodig ter verkrijging eener vergunning tot oprichting of uitbreiding van een fabriek of werkplaats.

WERKZAAMHEDEN VAN DEN SCHEIKUNDIGEN DIENST.

In 1920 werden op het laboratorium der Arbeidsinspectie onderzocht 51 monsters van stoffen, waarvan door Arbeidsinspectieambtenaren schadelijkheid voor de gezondheid der arbeiders werd gevreesd. Bij de bespreking van vergiftigingen in hoofdstuk IX, zijn eenige der meest belangrijke resultaten vermeld. Door de oprichting van het Rijksinstituut voor Zuivering van Afvalwater kon het laboratorium der Arbeidsinspectie worden ontlast van het onderzoek van afvalwater van fabrieken en alle daarmede in verband staande proefnemingen. De Scheikundig Adviseur verleende bij de behandeling van eenige hinderwetberoepen, waarbij verontreiniging van lucht en water een punt van onderzoek uitmaakte, zijne medewerking. Hierover wordt in Hoofdstuk XII het een en ander medegedeeld.

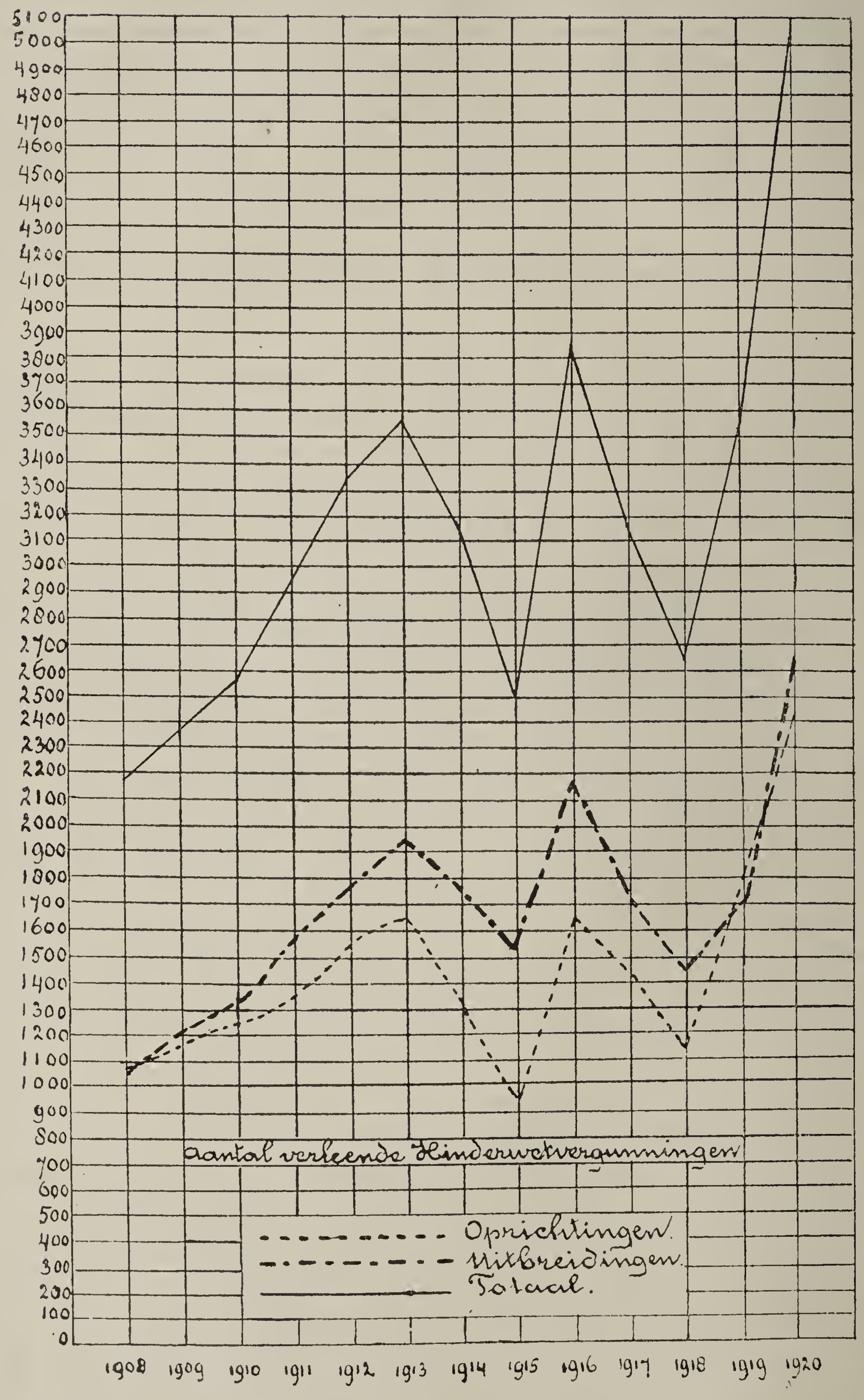
WERKZAAMHEDEN IN VERBAND MET DE BEPALINGEN DER HINDERWET.

De wijziging, die het aantal verleende Hinderwetvergunningen sedert 1908 jaarlijks heeft ondergaan, blijkt uit het volgende overzicht:

Aantal.	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Oprichtingen . .	1097	1180	1240	1369	1567	1640	1324	986	1653	1446	1149	1804	2440
Uitbreidingen . .	1078	1206	1311	1597	1778	1912	1778	1517	2188	1726	1469	1732	2632
Totaal . .	2175	2386	2551	2966	3345	3552	3102	2503	3841	3172	2618	3536	5072

Evenals in het vorige verslag, zijn in een grafische voorstelling (blz. 32) de fluctuaties in vorenstaande getallen uitgebeeld. Van 1908 tot 1913 klimt de lijn matig en tevens vrij regelmatig omhoog. De met het begin van den oorlog in 1914 plotseling intredende stilstand in de industrie teekent zich in de dalende lijn van 1914 reeds duidelijk af en komt nog sterker tot uiting in de neergaande lijn van 1915. In 1916 zijn het de door den nood der tijden geboren z.g. „oorlogsindustrieën", die het aantal Hinderwetvergunningen plotseling geweldig doen stijgen. De reeds in 1917 volgende en in 1918 voortgezette daling toont echter duidelijk het tijdelijk karakter dezer opflikkering in het bedrijfsleven aan. Na het sluiten van den wapenstilstand heeft het den schijn alsof de malaise in het zakenleven eenklaps is verdwenen. De lijn der vergunningen maakt immers in 1919 een grooten sprong naar boven, om in 1920 een hoogte te bereiken als nooit te voren. Toch zou men zich vergissen met deze belangrijke stijging in het aantal Hinderwetvergunningen als een bewijs van algemeenen opbloei van het industriëele leven te beschouwen. Werd reeds in het Centraal Verslag over 1919 ten aanzien van de toen geconstateerde stijging opgemerkt, dat daarvoor andere oorzaken vallen aan te wijzen, thans moet deze opmerking worden herhaald.

Wederom staat in de eerste plaats een zeer groot deel der vergunningen in rechtstreeksch verband met de electrificatie van bedrijven, welke nog steeds toeneemt. Voor en na sluiten zich de plattelandsgemeenten aan de provinciale electrische kabelnetten aan, daarmede voor de ambachts- en kleine fabrieksnijverheid ter plaatse de gelegenheid openend zich van een electromoter te voorzien, waarvan door velen gebruik wordt gemaakt. Ook de kleinindustrie in de grootere steden begint zich meer en meer van deze krachtwerktuigen te bedienen; de een volgt hierin den ander na. Bovendien zijn er tal van reeds lang machinaal werkende bedrijven, die hun stoommachines, gasmotoren enz. van de hand gaan doen, om deze door electromotoren te vervangen. Daarbij komt nog, dat er algemeen een toenemend streven naar machinale inrichting van het bedrijf te bespeuren valt, een streven waaraan de wettelijke beperking van den arbeidsduur niet vreemd is. Tal van inrichtingen toch, waar tot dusver slechts handkracht gebruikt werd, zien zich door de genoemde beperking en het duurder worden van den handenarbeid gedwongen tot de aanschaffing van machines over te gaan, willen zij in staat zijn hare productie loonend te houden.



5100
5000
4900
4800
4700
4600
4500
4400
4300
4200
4100
4000
3900
3800
3700
3600
3500
3400
3300
3200
3100
3000
2900
2800
2700
2600
2500
2400
2300
2200
2100
2000
1900
1800
1700
1600
1500
1400
1300
1200
1100
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
aantal verleende Hinderwetvergunningen
Oprichtingen.
Uitbreidingen.
Totaal.
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920

Als tweede oorzaak der buitengewone stijging van het aantal verleende Hinderwetvergunningen valt aan te wijzen, de oprichting en uitbreiding van zeer vele bakkerijen. Vooral het aantal uitbreidingen in deze branche was in het geheele land abnormaal groot. Voor het overgroote deel moet dit op rekening worden gesteld van de nieuwe Arbeidswet, die den bakkers noodzaakte hun bedrijf te moderniseeren, om aan de concurrentie het hoofd te kunnen bieden. De afschaffing van den nachtarbeid deed toch een wedijver ontstaan in het zoo vroeg mogelijk voorhanden hebben van versch brood en teneinde daaraan mee te kunnen doen gingen velen tot plaatsing van kneedmachines en electrificatie over. Voorts noopte de algemeene beperking van den arbeidsduur tot tijdsbesparing, om de broodproductie op peil te kunnen houden. De weg daartoe was aanschaffing van kracht- en andere werktuigen en vooral ook van modern ingerichte ovens, waarvan de voortbrenging, in vergelijking met de oude systemen, in denzelfden tijd belangrijk grooter is.

In de derde plaats zijn het de timmerwerkplaatsen, die in belangrijke mate tot het hooge cijfer der Hinderwetvergunningen hebben bijgedragen. De allerwegen met kracht aangevatte woningbouw bracht in het houtbewerkingsbedrijf groote drukte teweeg en leidde er toe, dat in tal van bestaande inrichtingen krachtwerktuigen of houtbewerkingsmachines werden aangeschaft of bijgeplaatst, terwijl ook vele nieuwe ondernemers zich op dit gebied gingen vestigen.

Mede in verband met de voorziening in den woningnood, speciaal in de mijnstreek in Zuid-Limburg, staat de oprichting aldaar van een kleine 60 steenbakkerijen.

Ten slotte hadden in de stijging van het vergunningenaantal de vlasserijen een niet onbelangrijk aandeel. Buitengewoon veel dezer inrichtingen werden opgericht of uitgebreid, waarvan de meeste in Zeeuwsch-Vlaanderen, de overige in Zuid-Holland en Groningen. De ongewone opbloei in dit bedrijf hield ongetwijfeld verband met de groote vraag naar bewerkt vlas, nu Rusland dit nog niet levert. België bleek hier echter een ernstige concurrent te zijn, omdat men daar voor de vlasbewerking nog niet aan beperkingen gebonden is als hier te lande. Veel vlas werd dan ook ter bewerking naar België gevoerd, met gevolg, dat in vele vlasserijen aan het eind van 1920 het werk werd stilgelegd, in afwachting van gunstiger tijden.

In het vorenstaande zijn de hoofdoorzaken aangeduid, waarin de buitengewone climax in de lijn der krachtens de Hinderwet verleende vergunningen te zoeken is. Een bijzondere opbloei der industrie mag — het is boven reeds gezegd — daaruit niet worden afgeleid. Wel ontbreken de meer belangrijke oprichtingen en uitbreidingen niet, zooals het navolgende overzicht doet zien, doch over 't algemeen bleek er een terughoudendheid bij het aanvragen van Hinderwetvergunningen. Zoo kon b.v. in een industriecentrum als het 3de district (Rotterdam) duidelijk worden opgemerkt, dat niet meer verzocht werd dan reeds lang te voren beraamd of hoogst noodzakelijk was.

Thans volgt districtsgewijs een opsomming van de oprichtingen en uitbreidingen, welke van eenig belang zijn te achten.

1ste district (Venlo). Opgericht werden niet minder dan 30 machinefabrieken en smederijen, terwijl 27 inrichtingen dezer soort uitbreiding ondergingen.

De levendige grenshandel was de oorzaak, dat in Limburg 5 tabakskerverijen werden opgericht en 3 belangrijk uitgebreid. In het oostelijk deel van Noord-Brabant werden 3 sigarenfabrieken opgericht en 9 uitgebreid. Het gebrek aan arbeiders in de grootere steden noopte verscheidene fabrikanten in meer afgelegen plaatsen afdeelingen van hun fabrieken op te richten of uit te breiden.

Ook een groote sigarenfabriek, een strooliulzenfabriek en een wollendekenfabriek te Helmond richtten in kleinere plaatsen nevenfabrieken op, respectievelijk te Budel een haspelarij en een strooliulzenfabriek en te Deurne een weverij.

Van belang zijn voorts de aanvragen om vergunning tot oprichting van een cementfabriek, een steengoedfabriek, twee ijzergieterijen, waarvan een met electrische ovens van respectievelijk 1000 en 125 K.W., een vliegtuigenfabriek en een rijwielfabriek, benevens de uitbreiding van een zinkwitfabriek, van een katoendrukkerij, door bijbouw van een nieuwe handdrukkerij en een blauwververij, en een sigarenfabriek, door bijplaatsing van een gebouw, ruimte biedende voor ongeveer 300 arbeiders. Verder zij nog vermeld de uitbreiding van de Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven met een machinefabriek, een nieuwen hoogbouw, een waterstofgasfabriek, een drukkerij, een autogarage met werkplaats en een uitbreiding der glasfabriek.

2de district (Breda). De aandacht valt slechts te vestigen op de oprichting eener fabriek ter verwerking van beenderen tot lijm, beendervet en beendermeel. van een fabriekje voor het vervaardigen van celluloïd-hakken, van een banden veterfabriek, van een katoenspinnerij en van een kunstzijdefabriek. Verder op de uitbreiding eener fabriek voor voedingsmiddelen als meel, cacao, vermicelli enz. en op de gestadige uitbreidingen der exportslachterijen in Oss.

3de district (Rotterdam). Als belangrijke oprichtingsvergunningen in dit district kunnen slechts genoemd worden die voor een lijm- en beendermeelfabriek, een kunstmestfabriek, een scheepswerf, drie confectiefabrieken, en een machinale vensterglasfabriek. Belangrijk uitgebreid werden een metaalbuizenfabriek, een sigarettenfabriek en enkele scheepswerven.

4de district (Utrecht). De belangrijkste Hinderwetaanvragen die in 1920 inkwamen hadden betrekking op de oprichting van de navolgende fabrieken:

Te 's-Gravenhage: een fabriek van huistelephoontoestellen, een fabriek van schoppen e.d. gereedschap, een confectiefabriek en een drukkerij.

Te Leiden: een confectiefabriek, een machinale breierij, een fabriek van cementdrijfsteen, een koper- en metaalgieterij en een fabriek van gecomprimeerde gassen als zuurstof en stikstof.

Te Gouda: een lijnkoekfabriek, een wasscherij-strijkerij en een confectiefabriek.

Te Utrecht: een fabriek van dekkleeden, een fabriek van suikerwerken en biscuit en een boekbinderij.

Te Amersfoort: een fabriek van brillenglazen en lenzen, een fabriek van papierwaren en een passementfabriek.

Te Boskoop: een scheepswerf.

Te Voorhout: een fabriek van verduurzaamde bloemen.

Te Sassenheim: een wasscherij-strijkerij.

Te Barwoutswaarder: een fabriek van vijlen.

Te Zuilen: een olieraffinaderij en een fabriek van gecomprimeerde zuurstof.

Te Soest: een fabriek voor bewerking van vetten en minerale oliën, een machinale timmerfabriek en een viltfabriek.

Te Loosdrecht: een fabriek van teerproducten, verfstoffen e. d.

Te Breukelen: een tegelfabriek.

Te Zeist en te De Bilt: een fabriek voor houtbewerking (houten gebouwen e. d.).

Te Veenendaal: een sajetfabriek.

Een uitbreiding van beteekenis meest bestaande in vergrooting van gebouwen gepaard met bijplaatsing van machines, ondergingen de navolgende inrichtingen:

Te 's-Gravenhage: een fabriek van rubberartikelen.

Te Leiden: een fabriek van verduurzaamde levensmiddelen, een tegel- en kunstaardewerkfabriek en een sajetfabriek.

Te Gouda: een plateel- en kunstaardewerkfabriek en een fabriek van steenen pijpen e. d. aardewerk.

Te Utrecht: twee machinefabrieken, drie broodfabrieken, een glasslijperij, een tricotagefabriek, de gemeentelijke electrische centrale en een zink- en loodpletterij.

Te Amersfoort: een broodfabriek en een fabriek van reukstoffen en essences.

Te Warmond: een fabriek van houten gebouwen e. d.

Te Voorschoten: een carrosseriefabriek.

Te Oudewater: een olieslagerij.

Te Jutphaas: een fabriek van gereedschappen, een constructiewerkplaats en een scheepswerf.

Te Vreeswijk: een kalkzandsteenfabriek.

Te Zuilen: een staalgieterij, welke werd uitgebreid met een walswerk.

Te Bilthoven (de Bilt): een fabriek van electrische verwarmingsapparaten.

Te Zeist: een fabriek van nieuwzilverwaren en de gemeente-gasfabriek.

Te Maarssen: een kininefabriek.

Te Veenendaal: een vermicellifabriek, een sajetfabriek en machinale breierij en een fabriek van geverfde, bedrukte en geapprêteerde weefsels.

5de district (Amsterdam). Als meest belangrijke der aangevraagde oprichtingsvergunningen kunnen genoemd worden die voor een drukkerij, een rubberfabriek, een emballagefabriek, een hoedenfabriek, een vulcaniseerinrichting, een inrichting tot het vervaardigen van waterdichte kleeding en een vuilverbrandingsinrichting voor de gemeente Amsterdam.

Belangrijk uitgebreid werden: een meelfabriek, een sigarettenfabriek, een lettergieterij en een gloeikousjesfabriek.

6de district (Haarlem). Te Hilversum werden opgericht een essencefabriek, een chemische fabriek ter bereiding van pharmaceutische praeparaten, een fabriek van celluloïdwaren en een hotelzilverfabriek.

Te Wormerveer werd een inrichting voor olieverwerking, te Alkmaar een houtzagerij, te Beverwijk een rubberfabriek, te Naarden een rijwielfabriek en te Weesperkarspel een fabriek van klein spoorwegmateriaal opgericht.

Belangrijke uitbreiding valt te melden van een linoleumfabriek, een drietal papierfabrieken, een touw- en garenspinnerij en een cacaofabriek.

7de district (Arnhem). Vermeldenswaard is vooreerst de oprichting van een aardewerkfabriek, een glasslijperij, een fabriek van glasbewerking in den ruimsten zin des woords, een flesschenfabriek, een fabriek van medicijnfleschjes, een tegelfabriek, een betonfabriek, een pannenfabriek en een kalkzandsteenfabriek Op 4 steenfabrieken werden de bestaande ovens vervangen door ringovens.

Tien drukkerijen, waaronder één steendrukkerij, ondergingen uitbreiding; hetzelfde was het geval met twee steenhouwerijen.

Op het gebied der houtbewerkingsindustrie verdient de aandacht de oprichting van 25 en de uitbreiding van 17 fabrieken voor machinale houtbewerking. Voorts de oprichting van een molenmakerswerkplaats, een inrichting ter vervaardiging van cambrures (houten onderdeelen voor schoenen), drie houtzagerijen, negen meubelmakerijen (waaronder één meer speciaal voor de vervaardiging van imitatie-antiek), een borstelmakerij, drie klompenmakerijen, een galapetrietfabriek en een inrichting tot het zagen van mijnhout.

Een nieuwe chemische wasscherij annex ververij werd gevestigd, alsmede een schortenfabriek. Drie door brand vernielde wasch- en strijkinrichtingen werden herbouwd en twee wasscherijen uitgebreid.

Opgericht werden een fabriek van drukinkten en verven, vier verffabrieken, een fabriek van schrijfmachinelinten, een zeeppoederfabriek, een fabriek van zeisaanzetters, een fabriek van reukwerken, een schoenfabriek, een kinderschoenfabriek, een fabriek van lederwaren en wasdoekartikelen en twee radmakerijen. Uitbreiding ondergingen een rubberfabriek, een inrichting voor herstelling van rollend materieel en een elastiekbandfabriek.

De metaal- en werktuignijverheid breidde zich uit door de vestiging van een draadtrekkerij en staalproductenfabriek, een fabriek van walswerken, een fabriek tot het vervaardigen van ventilatie- en luchtbevochtigingstoestellen, twee emailleerfabrieken, twee fabrieken tot het bewerken van koper, een inrichting tot het vervaardigen van kunstledematen, bandages en optische artikelen, twee inrichtingen tot het herstellen van locomotieven en machines, een machineherstelplaats annex constructiewerkplaats, een machinefabriek annex ijzergieterij en een appendage- en pompenfabriek. Een zilversmederij en een appendagefabriek ondergingen uitbreiding.

De papierfabricage nam toe door de vestiging van twee nieuwe papierfabrieken, twee papierverwerkingsinrichtingen en een papierwarenfabriek. Een door brand vernielde papierfabriek werd weder opgebouwd, terwijl zes fabrieken dezer soort uitbreiding ondergingen.

Met betrekking tot de voedingsmiddelenindustrie valt de aandacht te vestigen op de oprichting van 18 en de uitbreiding van 17 graanmalerijen. Verder op de vestiging van drie zuivelfabrieken, eenige mineraalwaterfabrieken, suikerwerkfabrieken en een fabriek tot het vervaardigen van hondenbrood, benevens op de uitbreiding van een beendermeelfabriek, twee vruchtenconserven- en enkele zuivelfabrieken.

Ten slotte zij nog gewezen op de oprichting van een tabaksstripperij voor een buitenlandsche firma en van een snuifmalerij en op de uitbreiding van vijf gasfabrieken.

8ste district (Deventer). Tot de meer belangrijke oprichtingen in dit district behooren die van een malerij van klei voor ontkleuringsdoeleinden, twee

nieuwe drukkerijen ter vervanging van oude, een fabriek van inktlinten, carbonpapier e. d. eveneens ter vervanging van een oude, twee meubelfabrieken, een houtzagerij, twee confectiefabrieken, een wasch- en strijkinrichting, een fabriekje van waterdicht papier, een blikwarenfabriek, een fabriek van hijschwerktuigen, een carosseriefabriek, een electrische centrale ter vervanging van een oude en twee sigarenfabrieken.

Vermeldenswaardige uitbreiding ondergingen: twee steenfabrieken, een drukkerij, een fabriek van gloeikousjes met een afdeeling voor het vervaardigen van electrotechnisch porcelein, een houtzagerij, een chemische wasscherij en ververij, twee ijzergieterijen, twee fabrieken van ijzeren meubelen, een metaalwarenfabriek met een rubberafdeeling, een draadvlechterij, drie machinefabrieken, een fabriek van electrische apparaten, een scheepswerf, een gasfabriek, een electrische centrale, een zoutmalerij met een zoutwasscherij en een sigarenfabriek.

De textielfabrieken in dit district vermeerderden met 6 weverijen, een breierij en ververij, een textielbleekerij en een kantfabriekje.

Voorts werden een afgebrande poetskatoenfabriek en een bestaande naaigarenfabriek door nieuwe inrichtingen van dien aard vervangen.

Uitbreiding van beteekenis in de textielbranche ondergingen drie spinnerijen, 5 weverijen, een trijpweverij, een textielbleekerij en een tapijtfabriek.

Ten opzichte van de voedingsmiddelenindustrie is vermeldenswaard de oprichting van 14 graanmalerijen, een fabriek van gecondenseerde melk, een banketfabriek en een abattoir. Verder de oprichting van twee en de uitbreiding van evenzooveel zuivelfabrieken benevens de uitbreiding van twee biscuitfabrieken.

9de district (Groningen). Van de oprichtingen en uitbreidingen zijn de navolgende van voldoend belang om vermelding te vinden in dit district.

Opgericht werden een zuurstoffabriek, een tricotagefabriek, een fabriek voor goudsmeedwerk, een groote meelfabriek en grutterij, een fabriek voor kunsthoorn, een groote drukkerij, een stoomwaschinrichting en een scheepswerf.

Op het gebied der houtbewerkingsindustrie verdient de aandacht de oprichting van een machinale klompenfabriek, een meubelfabriek, een timmerfabriek en een houtzagerij.

Voorts komen nog voor vermelding in aanmerking de oprichting van een machinefabriek voor het maken en herstellen van landbouwwerktuigen, een windmotorenfabriek, een persturffabriek, een turfkoolfabriek, een piano- en orgelfabriek, een zuivelfabriek en eenige belangrijke watergemalen met electrische drijfkracht.

Bij de opsomming der meer belangrijke uitbreidingen dient in de eerste plaats te worden gewezen op den nagenoeg geheelen ombouw en vergrooting van zeven zuivelfabrieken en de belangrijke vergrooting van twee beetwortelsuikerfabrieken, een tabakskerverij, een courantdrukkerij en een leerlooierij. Een verbrande dextrinefabriek werd herbouwd en vijf aardappelmeelfabrieken ondergingen uitbreiding.

Bij een vleeschconservenfabriek werd een blikfabriek gebouwd, terwijl aan een zeemleerlooierij een fabriek van lederartikelen werd toegevoegd.

Eindelijk is nog vermeldenswaard de uitbreiding van een chemische wasscherij, een cartonfabriek, een kantoorboekenfabriek, een fabriek van etherische oliën, een koek- en kunsthoningfabriek, twee tabaksfabrieken, een cichoreifabriek, een lijm- en beenderenmeelfabriek, een schaatsenfabriek, twee graanmalerijen en verschillende scheepswerven.

10de district (Dordrecht). Slechts een 8-tal grootere inrichtingen werden in dit district opgericht, te weten een fabriek voor metaalbewerking annex kopergieterij, een machinefabriek, een inrichting tot het verwerken van granen, een kruiwagenfabriek, een zuivelfabriek, een fabriek voor de vervaardiging van gereedschappen, een cichoreidrogerij en een biscuit- en veevoederfabriek.

Belangrijk uitgebreid werden eenige scheepswerven, een zuurstoffabriek, een luchtstikstoffabriek, een suikerfabriek, twee brikettenfabrieken en een zaadzuiveringsinrichting.

De behandeling der Hinderwetaanvragen neemt steeds een aanzienlijk deel van den tijd der inspectieambtenaren in beslag en veroorzaakt menigmaal ook allerlei moeite en administratieven omslag. Dit alles weegt echter ruimschoots op tegen het nut, dat een goede werkplaatsinrichting heeft voor de arbeiders, die er een groot deel van hun leven in moeten doorbrengen. Veel werk kon der Arbeidsinspectie intusschen worden bespaard, indien de uitvoering der Hinderwet van de zijde van vele gemeentebesturen met wat meer zorg geschiedde. Wel wordt in de verslagen der districtshoofden te dezen aanzien ditmaal minder geklaagd dan andere jaren, doch verstomd zijn die klachten nog allerminst. Herhaaldelijk gaven de ingezonden teekeningen en beschrijvingen den toestand onvoldoende of niet juist weer. Vaak komt dit doordat personen, zooals b.v. de leveranciers van motoren, die de behandeling der Hinderwetaanvrage voor hun cliënten op zich nemen, daarbij zeer nonchalant te werk gaan. Zij zetten b.v. maar het een of ander op papier wat in groote trekken de inrichting moet aangeven, doch leveren allerminst een nauwkeurige plattegrondteekening. De gemeentebesturen behoorden dergelijke onvolledige stukken, die henzelve nòch de Arbeidsinspectie tot een oordeel in staat stellen, direct af te wijzen.

Wederom kwam het een en andermaal voor, dat een vergunning werd verleend, zonder dat de vereischte verklaring van het districtshoofd omtrent het voldoen aan de eischen der Veiligheidswet was ontvangen. Ook werden eenige keeren voorwaarden opgelegd, zonder dat deze eerst aan het oordeel van het districtshoofd waren onderworpen of zonder dat dit oordeel was afgewacht. Vaak werd voorts verzuimd een afschrift van het proces-verbaal der gehouden zitting tot het aanhooren van bezwaren of van de op het verzoek genomen beschikking aan de Arbeidsinspectie toe te zenden.

Talrijke aanvragen kwamen bij de Arbeidsinspectie in betreffende inrichtingen, waarop de Veiligheidswet niet van toepassing was en zelfs van zulke waarvoor geen Hinderwetvergunning noodig was. Hierop kon door de gemeentebesturen wat meer gelet worden, daar het tegendeel tot overbodig werk en althans overbodige correspondentie leidt.

Nog steeds komt het voor, dat fabrieken in werking worden aangetroffen zonder Hinderwetvergunning. De Arbeidsinspectie pleegt daarop dan de aandacht der gemeentebesturen te vestigen.

Opnieuw moet de oude klacht geslaakt, dat somwijlen de Hinderwetaanvrage eerst ingediend of behandeld wordt als de inrichting al gereed of zelfs reeds in bedrijf gesteld is. Voor de nadeelige gevolgen daarvan wordt ditmaal naar de voorgaande verslagen, waarin zij uitvoerig zijn uiteengezet en met voorbeelden toegelicht, verwezen. Van dergelijke handelwijze worden de vergunningaanvragers zelven de dupe. Het meest in hun eigen belang handelen zij door de bouwplannen vóór de indiening ervan aan de Arbeidsinspectie ter beoordeeling te zenden of ze te haren bureele te gaan bespreken. Ook zou het aanbeveling verdienen, dat de gemeentebesturen reeds bij de behandeling der aanvragen om bouwvergunning belanghebbenden wezen op de voorschriften der Hinderwet en hun adviseerden de door deze wet gevorderde vergunning tijdig aan te vragen en zich tevens met de Arbeidsinspectie in verbinding te stellen.

WERKZAAMHEDEN IN VERBAND MET DE BEPALINGEN DER ONGEVALLENWET EN DER BEROEPSWET.

De samenwerking, in het belang eener goede bedrijfsbeveiliging, tusschen de ambtenaren der Arbeidsinspectie en die van de Rijksverzekeringsbank, bleef ook in 1920 gehandhaafd.

Een aantal van 2079 mededeelingen omtrent beveiligingstoestanden in fabrieken en werkplaatsen, welke naar het oordeel van de Agenten der Rijksverzekeringsbank voorziening behoefden, kwam dit jaar krachtens art. 85 der Ongevallenwet van het Bestuur dier Bank in. Het vorig jaar bedroeg dat aantal 1967.

Ruim $^1/_8$ deel dier mededeelingen had betrekking op onbeveiligde vleeschmolens en meer dan $^1/_5$ deel op het niet aanwezig zijn of niet gebruiken van veiligheidsbrillen. De overige mededeelingen betroffen voor het grootste deel onvoldoend of niet beveiligde werktuigdeelen, riemen of drijfwerk.

Naar aanleiding van 616 of ruim 29 pct. van het totaal der mededeelingen, werd op verzoek der Rijksverzekeringsbank een nader onderzoek ter plaatse ingesteld, waarvan haar de uitslag steeds werd medegedeeld. Verscheidene malen gaf het onderzoek aanleiding tot het stellen van nadere eischen of het geven van aanwijzingen.

Het getal mededeelingen, dat inrichtingen betrof, welke niet aan het toezicht der Arbeidsinspectie onderworpen waren, was veel geringer dan in voorgaande jaren.

Slechts enkele districtshoofden ontvingen een enkele maal opdracht van den Voorzitter van den Centralen Raad van Beroep of een der Beroepsraden, om een onderzoek in te stellen naar de verzekeringsplichtigheid van een bepaald bedrijf of het daaraan toe te kennen gevarencijfer.

Bovendien werd eenige malen een districtshoofd of een ander ambtenaar der Arbeidsinspectie opgeroepen, om als getuige-deskundige voor een Raad van Beroep te verschijnen.

WERKZAAMHEDEN IN VERBAND MET DE CAISSONWET.

Te Rotterdam werd met één duikerklok gewerkt en wel gedurende 10 weken met twee ploegen, elk van 20 arbeiders, en gedurende $2^1/_2$ week met één ploeg van 20 arbeiders.

WERKZAAMHEDEN IN VERBAND MET DE PHOSPHORLUCIFERSWET.

In verband met deze wet vielen in 1920 geen werkzaamheden door de Arbeidsinspectie te verrichten.

VERBANDCURSUSSEN.

De organisatie der in 1920 gehouden verbandcursussen voor fabrieksarbeiders geschiedde weder grootendeels door de Commissie in het belang van het Verleenen van Eerste hulp bij Bedrijfsongevallen, in wier jaarverslag men daaromtrent nadere bijzonderheden lezen kan. Niettemin hadden ook de districtshoofden der Arbeidsinspectie in die organisatie een belangrijk aandeel.

Vooreerst verstrekten zij in het najaar aan den Secretaris der genoemde Commissie een opgave van de plaatsen, waar de in het winterseizoen te geven cursussen het geschiktst zouden kunnen worden gehouden en van de werkgevers, die volgens art. 236 van het Veiligheidsbesluit 1916 verplicht zijn te zorgen, dat in hun inrichting tenminste één persoon aanwezig is, in staat en bevoegd tot het verleenen van eerste hulp bij ongevallen. Daarnaast werd echter meestal hun hulp ingeroepen tot het bijeenbrengen van een voldoend aantal deelnemers voor de cursussen, wat dikwijls slechts met veel moeite en ten koste van veel tijd en administratieven arbeid gelukt. In een der districten werden de deelnemers verkregen door persoonlijk bezoek aan de betrokken fabrieken, hetgeen in de praktijk beter bleek te voldoen dan schriftelijk den werkgevers om aanwijzing van deelnemers te verzoeken.

De animo voor de cursussen is over het algemeen niet groot. Inzonderheid valt te klagen over verzuim van wie zich eenmaal voor een cursus opgaven. Dit absenteïsme heeft het droeve gevolg, dat aan de personen, die er zich aan schuldig maken het diploma niet kan worden uitgereikt, de werkgever, die hem heeft aangewezen, de bepaling der wet overtreedt en bij een eventueel op de betrokken fabriek voorkomend ongeval de dikwijls onmisbare eerste hulp niet of niet voldoende kan worden verleend.

De districtshoofden geven zich daarom veel moeite, om het verzuimen der cursussen zooveel mogelijk te keeren, o.a. door elk verzuim ter kennis van de werkgevers te brengen en er bij hen op aan te dringen, dat zij voor een regelmatige deelname der aangewezen personen zorg dragen. Veel zou in dit opzicht door de patroons kunnen worden bereikt, indien meer algemeen de weg werd gevolgd, die reeds door eenigen hunner is ingeslagen, n.l. het geven eener geldelijke vergoeding voor het bijwonen der cursussen en een jaarlijksche premie aan de gediplomeerden.

Veel bezwaar wordt ook steeds gemaakt tegen het volgen van herhalingscursussen door personen, die in het bezit zijn van het diploma wegens een met goed gevolg bezochten eersten cursus.

Door de Nederlandsche Gist- en Spiritusfabriek werd, in combinatie met de Fransch-Hollandsche Oliefabrieken Calvé-Delft en de Lijm- en Gelatinefabriek te Delft, voor eigen rekening een cursus gehouden. Na afloop werden de deelnemers vanwege den Geneeskundigen Dienst bij de Arbeidsinspectie geëxamineerd, met als resultaat, dat ten name van alle 24 deelnemers een bewijs werd uitgereikt met een geldigheidsduur van 3 jaar.

Op een nieuwe scheepswerf werd een behoorlijke verbandkamer op aanwijzing van het hoofd van het 3de district (Rotterdam) ingericht. Op initiatief van den portier, tevens verbandmeester en lid van de Vereeniging „Het Roode Kruis", worden geregeld oefeningen in Eerste hulp bij Ongelukken gehouden. Met het oog op de moeilijkheden bij het transport van gewonden vanuit het

ruim van een in aanbouw zijnd schip, werd voor het legraam „De Mooy" een speciale transportinrichting gemaakt, zoodat dit raam nu met behulp van een kraan kan worden vervoerd. Bij de laatste oefening hiermede verliepen tusschen het oogenblik van den veronderstelden val van een man in het ruim en het geheel verbonden liggen van den man in de verbandkamer slechts 17 minuten.

Behalve met de hiervoor genoemde werkzaamheden, belastte de Arbeidsinspectie zich wederom met de uitreiking der bewijzen, dat een cursus of herhalingscursus met goed gevolg was bezocht.

HOOFDSTUK IV.

Naleving der Arbeidswet.

Werd in vroegere verslagen in dit hoofdstuk getrouwelijk mededeeling gedaan van de al- of niet-naleving der verschillende artikelen, betreffende verbod van kinderarbeid en ongezonden en gevaarlijken arbeid van vrouwen en jeugdige personen, van arbeids- en rusttijden van diezelfde groepen, van verleende overwerkvergunningen en rusttijdvrijstellingen, van het overtreden van de administratieve bepalingen, enz. — sedert 24 October 1920 heeft het woord Arbeidswet een geheel andere beteekenis gekregen, waardoor ook dit hoofdstuk geenerlei overeenkomst met zijn voorgangers in vroegere verslagen kan vertoonen.

Een zoo diep ingrijpende bepaling als die betreffende den achturendag stelt alle overige bemoeiingen der Arbeidinspectie in de schaduw en neemt bovendien zoo ten volle allen tijd in beslag, dat voor het opmaken van een statistisch verslag en voor uitvoerige beschouwingen de noodige gelegenheid vooralsnog ontbreekt.

Dit is niet ernstig te betreuren, want hoezeer ook op dit gebied van Nederland gezegd kan worden, dat een uitgevaardigde wet ook wordt nageleefd, moet erkend worden, dat in de ruim 2 maanden van 1920, welke sedert het in werking treden verstreken, de Arbeidsinspectie geen tijd heeft gehad om nauwkeurig de werking der wet gade te slaan. Het weergeven van waargenomen verschijnselen en feiten zou derhalve slechts een zoo klein deel der werkelijkheid kunnen betreffen, dat een door zijn onvolledigheid hoogst onbetrouwbaar beeld zou worden verkregen.

Het diep ingrijpen der Arbeidswet had voor de invoering ervan dit voordeel, dat de publieke belangstelling er in hooge mate door getrokken werd, zoodat als vanzelf de hoofdinhoud spoedig algemeen bekend was. Bij vroegere maatregelen was het vrijwel regel, dat de invoering ervan eigenlijk pas plaats had naarmate de Arbeidsinspectie het terrein bewerkte. Ditmaal was de gang van zaken geheel anders. Maanden vooruit voelde men de wet aankomen, vroeg inlichtingen, uitte bezwaren, nam maatregelen en sedert October werd de Arbeidsinspectie dermate bestormd met bezoeken en brieven, dat er voor het eigenlijke inspecteeren geruimen tijd nagenoeg geen ambtenaar beschikbaar was. Het zijn vooral de aanvragen om vergunning tot afwijking van het bepaalde in art. 24, regelende den arbeidsduur en de tijdstippen van aanvang en einde van den dagelijkschen arbeid, die de ambtenaren, zoowel de inspecteerende als de administratieve, in beslag nemen. Enkele cijfers in dit hoofdstuk zullen dit voldoende duidelijk maken.

Tot goed begrip zij eraan herinnerd, dat de wet als normen aangeeft: 8 uren arbeid per dag en 45 uren per week, Zondagsrust, Zaterdagmiddagrust vanaf 1 uur, bedrijfsstilstand van 6 uur 's avonds tot 7 uur 's morgens.

Van deze algemeene regels zijn voor tal van bedrijven en werkzaamheden afwijkingen toegestaan in het „Werktijdenbesluit voor fabrieken en werkplaatsen

1920" terwijl door het „Overgangsbesluit 1920" voor een beperkt aantal bedrijven voorloopig voor ten hoogste 2 jaren een werkdag van $8^1/_2$, 9 of 10 uur is toegestaan. Deze beide algemeene maatregelen van bestuur zijn op enkele kleinigheden na toereikend gebleken en vele vermeende bezwaren zag men door een of ander artikel ervan ondervangen.

Moeilijkheden in den overgangstijd vonden voor een deel hun oplossing door toepassing van artikel 26, dat den Minister de bevoegdheid geeft, om gedurende 2 jaar voor een bepaalde onderneming toe te staan, dat de arbeiders 9 uur per dag en 50 uur per week werken.

De afwijkingen van tijdelijken aard, in verband met opeenhooping van werk, spoedbestellingen, bedrijfsstoringen, seizoendrukte, inhalen van verzuim enz. worden geregeld door de artikelen 28 en 29 en deze zijn het, die in den tijd der invoering het meest op de Arbeidsinspectie beslag legden. Artikel 28 geeft het districtshoofd bevoegdheid, om een vergunning tot verlenging of verschuiving van den werktijd te verleenen (voor langer dan 6 dagen eerst na machtiging van den Minister) en artikel 29 opent voor den Minister de gelegenheid, een ondernemer te machtigen, om zonder bijzondere vergunning in beperkte mate over te werken.

Behoefte aan overwerk deed zich natuurlijk in den eersten tijd het sterkst gevoelen. Er waren echter ook massa's aanvragen, waarvan met zekerheid te zeggen is, dat ze geregeld zullen worden herhaald en geregeld zullen worden ingewilligd. Om het vrijwel nuttelooze werk, dat hiertoe door de industriëelen en door de Arbeidsinspectie moet worden verricht, onnoodig te maken; blijkt een wetswijziging gewenscht, die de gelegenheid opent, om op eenvoudiger wijze aan groote groepen ondernemers het overwerk toe te staan.

Hierbij wordt in de eerste plaats gedacht aan het inhalen van verzuim door feestdagen en aan de St, Nicolaasdrukte van banketbakkers. De strengheid der voor de broodbakkers geldende bepalingen maakte het noodig, om aan alle bakkers in verband met Kerstmis en Nieuwjaar een vergunning tot overwerk te verleenen. Dit geschiedde ongevraagd en nadat vanwege de Arbeidsinspectie in de pers daarvan uitleg was gedaan, zoodat de bakkers tijdig wisten hoe zij vóór die feestdagen mochten werken.

Dergelijke kleine gebreken in de wet hadden voor de industrie geen nadeelige gevolgen, omdat artikel 28 (voor broodbakkers art. 39 en 42) gelegenheid geeft de noodige vergunningen te verleenen, doch niet dan ten koste van veel tijd, die door de ambtenaren aan nuttiger werk had kunnen worden besteed.

De duizendtallen vergunningen, die in verband hiermede noodig waren, ontnemen alle waarde aan een statistiek van overwerkvergunningen, die ook mede daarom ditmaal wordt weggelaten. Bij de artikelsgewijze behandeling in dit hoofdstuk zullen enkele bijzonderheden worden meegedeeld.

Behalve de moeilijkheden, waaraan voldoende kon worden tegemoet gekomen door algemeene maatregelen van bestuur en door bijzondere vergunningen, deden er zich echter ook gevoelen, welker bestaan erkend moest worden, doch waarin de wet nog niet voorziet of waarvoor aanvulling van een algemeenen maatregel van bestuur noodig is. Bij de artikelsgewijze bespreking wordt hierop teruggekomen.

Grooter in aantal waren de gevallen, dat men zich niet wenschte aan te

passen, omdat men terecht of ten onrechte meende het bedrijf niet te kunnen uitvoeren volgens de wettelijke voorschriften.

Na de weinige maanden ervaring is de indruk, dat in de eigenlijke industrie en in het bouwbedrijf in de steden de wet ingeburgerd is, doch dat op het platteland groote tegenzin blijft bestaan, zoowel in de met den landbouw in verband staande bedrijven van smeden en wagenmakers, als in de ambachten als klompen-, manden- en hoepelmakerijen en in het bouwbedrijf.

Verschillende oorzaken werken hier te zamen. De plattelandsbevolking heeft minder gelegenheid en minder ervaring om haren vrijen tijd te vullen. Meer dan in de grootindustrie en in de steden geeft de arbeid waarde aan het leven. Het werken te midden der landbouwende bevolking, die vaak zeer vroeg begint, doet eenzelfde dagverdeeling in de levensgewoonten opnemen. De kleinindustrieën ten platte lande — manden, klompen, hoepels, matten — hebben te concurreeren met de huisindustrie en met het buitenland, dat minder ver gaat op het gebied der arbeidswetgeving.

Van de gevolgen voor de industrie valt nog niets te zeggen, niet alleen omdat de wet eerst een tiental weken in werking is, maar vooral, omdat de wereldcrisis van zoo overwegenden invloed is op de geheele industrie, dat onmogelijk te onderscheiden valt of en, zoo ja, in hoever achteruitgang in bepaalde ondernemingen of gansche bedrijfsgroepen aan de Arbeidswet mag worden toegeschreven. De belangrijke vraag of de productie der arbeiders per uur toeneemt door de werkduurkorting en in welke mate, is niet te beantwoorden, omdat door andere invloeden de werklust is verminderd. Lichtvaardige critici hebben veel op rekening der Arbeidswet gesteld, wat er volstrekt geen invloed van had ondergaan, zelfs niet had *kunnen* ondergaan.

Dat een strakke invoering der werktijdverkorting voor vele onzer belangrijkste industrieën hoogst nadeelig zou kunnen zijn, is vooraf door de Regeering ingezien, die zich in de wet de vrijheid van allerlei afwijkingen heeft voorbehouden. Dat zij van die vrijheid terdege gebruik heeft gemaakt, zal hierna nog worden aangevoerd.

Hoewel over de naleving der Arbeidswet 1919 nog slechts zeer onvolledige mededeelingen zijn te doen en de bepalingen der Arbeidswet 1911, die nog tot 24 October 1920 van kracht was, voor wat betreft de regeling van den arbeidstijd in belangrijkheid in het niet zinken vergeleken bij die der nieuwe wet, zullen hier toch over de meest beteekenende bepalingen artikelsgewijze mededeelingen van de belangrijkste bevindingen worden gedaan.

Artikel 9.

Een kind beneden 14 jaar of nog leerplichtig mag geen arbeid verrichten.

Als overgangsmaatregel mogen nog eenigen tijd 12-jarige en ook enkele 13-jarige kinderen arbeid verrichten, ingevolge artikel 101, vijfde lid luidende:

> Het bepaalde bij artikel 9 geldt niet:
>
> *a.* voor kinderen, die op het in het vierde lid bedoelde tijdstip twaalf jaar oud en niet leerplichtig zijn, indien vóór dat tijdstip te hunnen aanzien eene verklaring is afgegeven, als bedoeld in de slotzinsnede van artikel 22, vierde lid, der Arbeidswet 1911;

b. voor kinderen, die op het in het vierde lid bedoelde tijdstip dertien jaar oud en niet leerplichtig zijn;

c. voor dertienjarige, niet leerplichtige kinderen van het mannelijk geslacht, die dien leeftijd zullen bereikt hebben tusschen het in het vierde lid bedoelde tijdstip en een ander door Ons te bepalen tijdstip, hetwelk niet later dan 1 September 1922 mag worden gesteld.

Het onder *c* bedoelde tijdstip is vastgesteld op 1 Juli 1921.

Het verbod van kinderarbeid uit de oude en de nieuwe Arbeidswet werd ook in dit verslagjaar wederom herhaaldelijk overtreden.

Armoede van de ouders, geldzucht, gebrek aan waardeering voor ontwikkeling, afgunst, omdat de ouders zelf op nog jeugdiger leeftijd moesten beginnen, ook het verlangen van het kind, om over meer geld te beschikken dan het van zijn ouders krijgt, zijn oorzaken, dat dit oudste gebod onzer arbeidswetgeving nog steeds niet algemeen wordt nageleefd. De geconstateerde overtredingen toch zijn geenszins begaan ten aanzien van de uitbreiding, welke deze bepaling sedert 1911 heeft ondergaan. Ja men trof zelfs in het verslagiaar in verschillende fabrieken kinderen beneden 12 jaren aan den arbeid. Zoo in een katoendrukkerij in het zuiden des lands een 11-jarigen jongen (boete f 10); in een mandenmakerij eveneens een elfjarigen jongen, de eenige kostwinner voor een ziekelijke moeder en 4 jongere kinderen. Daar de gemeente arm en de plaatselijke liefdadigheidsvereeniging niet bij machte was dit gezin financieel te steunen, had de burgemeester uit medelijden voor den jongen een arbeidskaart afgegeven. Toen het geval ontdekt was, moest de jongen natuurlijk ontslagen worden. Verder in een zuivelfabriek, waar n.b. op een Zaterdagmiddag 7 kinderen van 9—12 jaar werden aangetroffen, bezig met het verpakken van melkpoeder (14 × f 3 boete); in een vischrookerij te Volendam, waar 3 kinderen resp. 7, 9 en 11 jaren oud haring speetten (boete 6 × f 3). Dit geval stond niet op zich zelf; herhaalde malen zijn slechte naleving der Arbeidswet en kinderexploitatie op groote schaal in bijna alle daar gevestigde ondernemingen geconstateerd. Eerst na een daartoe strekkend verzoek, ging de ter plaatse bevoegde rijksveldwachter er toe over enkele processen-verbaal op te maken. Zeer afschrikkende gevolgen hadden die echter niet, daar de opgelegde boeten bedroegen 9 × f 1, 2 × f 1, 1 × f 3 en 12 × f 1.

In de brikkenbakkerijen in het zuiden van Limburg, waar geheele huisgezinnen gewoonlijk in keten op het werk wonen, werd herhaaldelijk geconstateerd, dat de bazen te jonge kinderen lieten meewerken. Voor overtredingen ten aanzien van 8-, 9- en 11-jarige kinderen werden boeten opgelegd varieerend van f 1 tot f 5.

Ook in het laatste jaar van haar bestaan is de bepaling van het 4de lid van art. 22 der Arbeidswet 1911, dat het te werk stellen van een 12-jarig kind, dat aan de leerverplichting heeft voldaan, toestaat, wanneer de werkgever aantoont, dat geen voor het kind geschikte gelegenheid tot het ontvangen van onderwijs vóór des namiddags 5 uur bestaat, een bron van veel zorg en werk geweest. Van drie zijden werd de bedoeling van deze bepaling verijdeld. Werkgevers namen 12-jarige kinderen in dienst zonder zich om de daarvoor gestelde voorwaarde te bekommeren; gemeenteautoriteiten gaven voor zulke kinderen arbeidskaarten af; schoolhoofden verscholen zich achter spitsvondigheden, om de bepaling krachteloos te maken.

De handhaving dezer bepaling eischte bovendien zeer veel bemoeiingen van het toezicht, dat in werkelijkheid geheel voor rekening van de Arbeidsinspectie gekomen is.

In het 2de district (Breda) werden 44 12-jarige arbeiders aangetroffen voor wie een arbeidskaart was afgegeven. In 22 gevallen bleek, dat nog gelegenheid bestond verder onderwijs te ontvangen en werden de kinderen ontslagen; voor de overigen was geen plaats meer op school, zoodat zij aan het werk mochten blijven.

Later, toen de Arbeidswet 1919 in werking was en dus ook de bepaling van art. 67, 7e lid: „voor kinderen, die ingevolge deze wet geen arbeid mogen verrichten, worden geene arbeidskaarten afgegeven," gold, werd in de gemeente Boxtel geconstateerd, dat men toch arbeidskaarten voor 12-jarigen had afgegeven, zonder dat deze in het bezit waren van de vereischte verklaring volgens art. 22, 4e lid, Arbeidswet 1911.

In het 4de district (Utrecht) werden alleen reeds door den controleur 68 van dergelijke gevallen onderzocht. Het districtshoofd te Deventer rapporteerde de volgende opvallende gevallen: Het hoofd eener openbare school te Vollenhove gaf aanvankelijk de verklaringen af, hoewel er nog wel degelijk op zijn school plaats was. Hierop gewezen, redigeerde hij daarna de verklaringen aldus: dat voor . . . . waarschijnlijk geen gelegenheid is voor verder onderwijs bij eventueele terugkeer op die school van de oud-leerlingen tusschen 12 en 13 jaar, of ook wel: dat er aan zijn school voor . . . . niet stellig gelegenheid bestaat voor het ontvangen van verder onderwijs bij eventueele terugkomst der oud-leerlingen tusschen 12 en 13 jaar.

Dat de kans groot is, om het diep ingewortelde kwaad van den kinderarbeid uit te roeien kan bij het gemis van voldoende medewerking helaas niet verwacht worden. Een typisch staaltje hiervan levert het volgende geval:

Een bakker, die zijn jonge kinderen brood liet bezorgen, werd bekeurd, ook al omdat hij te kennen gaf niet van plan te zijn daarmede op te houden. Zijne veroordeeling tot f 10 boete is niet in staat gebleken hem van dat voornemen af te brengen, want bij hernieuwde contrôle werd zijn 11-jarig zoontje aangetroffen met een op een fiets bevestigde broodmand de klanten bedienend, terwijl in den winkel de moeder juist een mandje brood aan een 7-jarig dochtertje ter bezorging gaf. Hoewel bij de behandeling van deze zaak gewezen werd op de vroegere uitlatingen en de recidive, werd de bakker voor de tweede overtreding veroordeeld tot een boete van f 5.

De volgende bijzonderheden, ten deele betrekking hebbend op arbeid van kinderen boven 12 jaar, mogen hier nog vermeld worden.

Bij onderzoek naar de afgifte van arbeidskaarten aan 12-jarigen ter secretarie van de gemeente Velsen, kwam aan het licht, dat te jeugdige personen geregeld voor de zeevisscherij werden aangemonsterd. Zoo bleek, dat in de eerste helft van 1920 o.a. op 11 IJmuider en 2 Katwijker loggers 5 jongens van 12 jaar en 12 jongens van 13 jaar dienst hadden genomen als z.g.n. afhouders en reepschieters. Aangezien echter aanmonstering voor de kustvisscherij niet verplicht is en geen arbeidskaarten gevraagd worden, was de omvang van dezen verboden kinderarbeid niet volledig na te gaan.

De klacht van verschillende hoofden van scholen over meer dan gewoon verzuim in de hoogste klassen duidt wel op meer gevallen en op het betreu-

renswaardig feit, dat de ouders, ter wille van de verdiensten hunner kinderen, gaarne de, veelal geringe, straffen wegens schoolverzuim risqueeren.

Door een klacht van een agent van den Voogdijraad werd voorts de aandacht gevestigd op niet minder erg misbruik in de Rijksvischhallen te IJmuiden. Schippers van visschersvaartuigen, die 's nachts aan de hal ligplaats nemen, bleken gewend te zijn, om dan de planken uit het ruim en het dek door kinderen te laten schoonmaken (z.g.n. lanenboenen). Herhaalde malen werden tusschen 4 en 7 uur v.m. knapen tusschen 12 en 15 jaren, bezig met dezen arbeid aangetroffen. Drie dezer jongens bezochten nog de lagere school. Twee jongens namen het schoonschrobben van een vaartuig aan tegen een som van ± f 2 à f 4 per schip. Wanneer het werk wat meeviel, konden zij soms twee schepen per nacht aannemen en afwerken. Een andere vorm van kinderarbeid te IJmuiden werd aangetroffen na den „afslag" in de hal. Zoowel jongens van 14 tot 16 jaar als ouderen, de z.g n. „vischknechtjes", vullen manden met visch en vervoeren deze op steekwagentjes naar het halstation en de verschillende vischpakkerijen; dit zijn vrachten van soms 1000 à 1200 pond. Door tusschenkomst van de Gemeente- en Rijkspolitie kon aan deze wetsovertredingen een eind gemaakt worden.

In 's-Gravenhage werd herhaaldelijk geconstateerd, dat kinderen beneden 13 jaar en nog jonger bij den verkoop van marktartikelen hulp verleenden. Nadat de tusschenkomst van den Hoofdcommissaris van politie was ingeroepen, om deze overtredingen te beteugelen, heeft de marktpolitie hare aandacht daaraan gewijd.

Vooral tegen het tijdstip waarop de nieuwe Arbeidswet met hare strengere bepalingen in werking zou treden, viel in enkele fabrieken, voornamelijk in de gemeenten Bergen op Zoom en Oosterhout, een poging waar te nemen, om nog zooveel mogelijk jeugdige arbeidskrachten in dienst te nemen.

Artikel 10.

1. Bij algemeenen maatregel van bestuur wordt voorgeschreven, dat bepaalde soorten van arbeid of arbeid onder bepaalde omstandigheden door jeugdige personen of door vrouwen op grond van gevaar voor de gezondheid, de zedelijkheid of het leven niet mogen worden verricht of slechts mogen worden verricht onder de bij dien algemeenen maatregel gestelde voorwaarden.

2. Bij algemeenen maatregel van bestuur kan worden bepaald, dat arbeid, waarbij de wijze van loonberekening gevaar voor de gezondheid kan opleveren, door mannen niet mag worden verricht of slechts mag worden verricht onder de bij dien algemeenen maatregel gestelde voorwaarden.

Een algemeene maatregel van bestuur als in het 2de lid bedoeld werd nog niet vastgesteld. De in het eerste lid in uitzicht gestelde is uitgevaardigd bij het Koninklijk besluit van den 10den Augustus 1920, (*Staatsblad* n°. 694), en behoudens art. 35, in werking getreden op 24 October 1920, onder den naam van Arbeidsbesluit 1920. Hij bevat 75 artikelen en vervangt den algemeenen maatregel van bestuur vastgesteld bij Koninklijk besluit van 6 December 1911, (*Staatsblad* n°. 352), die 46 artikelen telde.

Het nieuwe Arbeidsbesluit onderscheidt zich in hoofdzaak van zijn voorganger doordat thans ook beschermende bepalingen konden worden opgenomen ten aanzien van den arbeid van vrouwen buiten fabrieken en werkplaatsen (nu 15 artikelen tegen vroeger 6), doordat bepalingen zijn opgenomen voor winkels, apotheken en kantoren en ten aanzien van arbeid in het kunst- en amusements-

bedrijf. Evenmin als zijn voorganger zijn de bepalingen van dit besluit van toepassing op den arbeid van mannen. Voor hen gelden veiligheids- en hygiënebepalingen alleen voorzoover zij werkzaam zijn in fabrieken en werkplaatsen, welke onder de Veiligheidswet vallen (d. i. voor zoover aldaar een krachtwerktuig of een oven wordt gebezigd of 5 of meer personen plegen te verblijven).

Ten aanzien van de naleving van die velerlei bepalingen, ten deele nieuw, ten deele zoo oud als de regeling van heel deze materie, behoudens dan de uitbreidingen door opeenvolgende verhooging van den leeftijdsgrens der beschermde personen van 16 op 17 en daarna op 18 jaar, valt het volgende te vermelden. Daarbij worden de bepalingen aangeduid volgens de artikelen van het Arbeidsbesluit 1920.

Een rijksveldwachter had ergens in Overijsel proces-verbaal opgemaakt wegens overtreding van art. 1*a* tegen een melkrijder, omdat deze een 16 jarig meisje den kennelijk van haar te groote krachtsinspanning eischenden arbeid liet verrichten van het tillen, dragen en op den wagen plaatsen van volle melkbussen en het overladen van deze op een anderen wagen. De kantonrechter sprak den beklaagde vrij, o.a. overwegende, „dat . . . blijkbaar is een pootige jonge vrouw en wij haar meermalen den in de dagvaarding omschreven arbeid hebben zien verrichten en wij nimmer den indruk hebben ontvangen, dat die arbeid kennelijk hare krachten te boven ging."

Het verbod, personen beneden 14 jaren loopwerk te doen verrichten tusschen 9 uur 's avonds en 7 uur 's morgens, is in het nieuwe besluit niet overgenomen evenmin als dat, waarbij verboden werd jeugdige personen (beneden 17 jaren) tusschen 9 n.m. en 5 uur v.m. te doen verkoopen en wel, omdat volgens de Arbeidswet 1919 de arbeidstijd buiten fabrieken en werkplaats ook zal worden geregeld.

Onder den in art. 3 verboden arbeid komt voor die, bestaande in het herstellen, onderhouden, enz. van onder zekere spanning staande electrische geleidingen, een verbodsbepaling welke, beschouwd in het licht van de verschillende ongevallen met doodelijken afloop door electrische stroomen van de gebruikelijke spanningen veroorzaakt, niet zeer kan verwonderen.

Aangezien het districtshoofd in bepaalde gevallen te kennen kan geven, dat dergelijke werkzaamheden niet gevaarlijk zijn, kan de strengheid van dit verbod bij voorkomende gelegenheden getemperd worden. Dit geschiedde in een groote fabriek in het 3e district (Rotterdam) waar jeugdige personen, onder toezicht van een ervaren electricien, de reparaties aan lichtleidingen uitvoerden en wel in het belang hunner opleiding.

Bij art. 3, sub G, is verboden, dat jeugdige personen beneden 16 jaren, (onder de oude regeling was de leeftijdsgrens 15 jaar) als machinist of stoker arbeid verrichten en die arbeid aan 16- en 17-jarigen slechts toegestaan bij aanwezigheid en onder behoorlijk toezicht van een persoon, die zijn 20ste jaar heeft volbracht. Bij den aanleg van het Wilhelminakanaal in Oostelijk Noord-Brabant werd meermalen proces-verbaal opgemaakt wegens overtreding van deze bepaling. Eenmaal werd vastgelegd, dat twee jongens, resp. van 15 en 17 jaar, dienst deden

op een locomobiel als stoker en machinist en zich niet ontzien hadden de veiligheidsklep met een zwaren moersleutel te overbelasten. De aannemer werd veroordeeld tot een boete van f 5. Daarna werd dezelfde aannemer door de Maréchaussée geverbaliseerd wijl 2 jongens van 15 jaar als stoker op een locomotief werden aangetroffen. Daarvoor werden twee boeten elk van f 10 opgelegd. Een andere werkgever zag zich voor een gelijk feit veroordeeld tot een boete van f 3. In het 8e district (Deventer) bracht dit corps twee overtredingen van deze bepaling voor den rechter. Een waschbaas werd tot f 10, de directeur eener korenmalerij tot f 4 boete veroordeeld.

Nieuw is in artikel 4 het verbod, om een persoon beneden 16 jaar door trappen een transportdriewieler te doen voortbewegen. In het 1e district (Maastricht) werd deswege eenige malen gewaarschuwd, in het 3e district (Rotterdam) eenmaal door de gemeente-politie geverbaliseerd, in welk geval nog geen uitspraak gedaan is.

In enkele districten werden overtredingen van de bepaling van art. 5, 1. A, dat personen beneden 15 jaren geen arbeid mogen verrichten voor zoover zij daarbij gevaar loopen meer dan 4 M. naar beneden te vallen, bij procesverbaal geconstateerd en met de gebruikelijke boeten bestraft.

In het 8e district (Deventer) werden 4 verbalen opgemaakt wegens het doen verrichten van verboden veenarbeid door personen beneden 15 jaren (art. 5. 1 B). Veroordeeling volgde tot 2 × f 3 en 1 × f 4 boete, terwijl het 4e verbaal geseponeerd werd omdat het was opgemaakt tegen het bedrijfshoofd en de lastgever, een veenarbeider, voor hetzelfde feit vervolgd werd.

Bij art. 5, 1. D, is verboden personen beneden 15 jaren arbeid te doen verrichten, waarbij hun loon anders is bepaald dan naar tijdruimte, tenzij naar het oordeel van het districtshoofd onder die omstandigheden de arbeid geen schade voor de gezondheid of gevaar oplevert.

Deze bepaling gaf aanleiding tot eenige moeilijkheden in de katoenindustrie; het onderzoek naar de mogelijkheid, om voor bepaalde soorten van arbeid een tijdloonstelsel in te voeren, kon door de vele werkzaamheden, welke aan de invoering der Arbeidswet 1919 verbonden waren, nog niet worden beëindigd. De oppositie der Overijselsche confectiefabrikanten tegen deze bepaling leidde evenwel niet tot het door hen gewenschte doel. Ook in de Tilburgsche fabrieken van wollenstoffen werd een dergelijk onderzoek ingesteld, dat eveneens nog niet is afgeloopen.

In het 2 district (Breda), werd na waarschuwing het tariefwerk voor het inpakken van chocolade in twee chocoladefabrieken vervangen door vast loon.

In het 3e district (Rotterdam), bleef de betaling in stukloon voor de jongens, die in enkele flesschenfabrieken als aanvanger werken, voorloopig bestaan. Ten eerste zullen deze knapen tot 15 jaar niet lang voor dit werk kunnen worden gebezigd, daar zij niet volledig met de ploegen kunnen meewerken en ten andere zou onder een tijdloonstelsel hun werken wel even gehaast blijven, daar de steller en de glasblazer hen toch evenzeer tot vlugheid zullen blijven aanzetten.

Op de scheepswerven is deze kwestie gecompliceerder. Daar wordt bijna alle werk in stukloon of tarief verricht. Voor zoover de jongens als nageljongen

of insteker deel uitmaken van een ploeg klinkers, wordt de snelheid van hun arbeid geheel bepaald door het tempo, waarin de klinkers werken. De ploeg als geheel ontvangt voor een bepaald aantal geklonken nagels een zeker bedrag, waarbij echter een vastgesteld minimum uurloon is gegarandeerd en wekelijks wordt uitbetaald. Wanneer oververdiend is wordt dit, in verhouding tot het uurloon, verdeeld en uitbetaald na beëindiging en goedkeuring van het aangenomen werk.

Is van deze manier van werken dus niet direct schade voor de gezondheid te vreezen, anders staat het ten aanzien van gevaar. De klinkploeg toch moet zelf de noodige stellingen maken. De hiervoor vereischte arbeid wordt niet afzonderlijk betaald, doch is in het klinkloon inbegrepen. Dit is wel de hoofdreden, waarom dikwijls deze tijdelijke stellingen uit een oogpunt van veiligheid geheel onvoldoende zijn en mede oorzaak van het groot aantal ernstige ongevallen, dat in deze bedrijven voorkomt.

Eenmaal werd in het 10e district (Dordrecht) toegestaan, twee jongens in een machinale touwbaan en twee andere jongens in een sloepenmakerij derzelfde firma te laten werken, hoewel hun loon anders dan naar tijdruimte werd bepaald en wel, omdat hun arbeid geen invloed kon uitoefenen op de intensiteit, waarmede gewerkt werd, evenwel onder voorwaarde, dat door hen geen andere arbeid zou worden verricht dan die, welke voor hen opgegeven was.

Een enveloppenfabrikant in het 1e district (Maastricht) werd toegestaan personen beneden 15 jaar arbeid te laten verrichten, bestaande in het vouwen van doozen, enveloppen en papier en het opnemen uit de enveloppenmachine in de vensterkamer, bij welken arbeid het loon bepaald wordt door een gegarandeerd minimumloon, verhoogd met een geringe premie.

Als gevaarlijk aangewezen en daardoor verboden op grond van de artt. 7 en 8 werd de volgende arbeid: werkzaamheden door personen beneden 17 jaar aan een ruwmachine, doordat deze geschiedden met opgeslagen beschuttingskap, hetgeen een meisje van 12 jaar een ongeval deed krijgen. Het invoeren van rubber tusschen de walsen van mengmachine en kalanders werd als zeer gevaarlijke arbeid verboden voor jeugdige personen en vrouwen. Voorts werd met een arbeidsverbod een einde gemaakt aan de volgende ongeloofelijk lichtzinnige wijze van werken: in een olieslagerij was een jongen belast met het brengen van de perskoeken in een koekenbreker, hij zat daartoe op den rand van een vloeropening van de eerste verdieping, met zijn beenen in een boven den koekenbreker opgestelde kaar en met de voeten in de onmiddellijke nabijheid der getande invoerwalsen van het werktuig en moest met de hand de koeken tusschen deze walsen steken. Geëischt werd, om boven de walsen een nauwe trechtervormige opening aan te brengen, zoodat het toevoeren der koeken voortaan zonder gevaar kan geschieden.

In het vorige Centraal Verslag is op pag. 87 meegedeeld, dat de aanwijzing van het bedienen van onbeveiligde stempelpersjes in een fabriek van electrische apparaten als gevaarlijk, niet voldoende geweest was, om te voorkomen, dat jeugdige personen toch met de bediening van die werktuigen werden belast, zooals uit een na het verbod voorgekomen ongeval maar al te duidelijk was gebleken. De beide bedrijfshoofden werden deswege ieder tot een boete van f 40 veroordeeld. Ook dit bleek niet voldoende, om eerbiediging van het verbod te

verkrijgen, want in deze verslagperiode overkwam andermaal een jeugdig persoon aan een onbeschutte pers een ernstig ongeval. Toen bij onderzoek bleek, dat dit ongeval geschied was met een pers, geplaatst nà de aanwijzing, werd, om te voorkomen, dat op grond van juridische bezwaren deze zaak onberecht zou blijven, zekerheidshalve proces-verbaal opgemaakt wegens overtreding van art. 25, (arbeid bij onbeschutte, gevaarlijke werktuigdeelen), en werden de beide firmanten ieder veroordeeld tot een boete van f 75.

Het verbod, dat vrouwelijke personen met loshangend haar aan in beweging zijnde werktuigen arbeid verrichten (art. 7, 1 B) geeft nog steeds tot veel bemoeiingen aanleiding, niet in het minst door het gemis aan medewerking bij de arbeidsters zelf. Hierdoor wordt bovendien de medewerking der patroons bij de handhaving dezer bepaling niet bevorderd. Zelfs daar, waar mutsen als hoofdbedekking regelmatig verstrekt worden, is nog een voortdurend toezicht vereischt, om te bereiken dat deze ook gedragen worden.

In een bedrijf, waar deze verbodsbepaling geheel verwaarloosd werd, is tot het opmaken van proces-verbaal overgegaan. De beide patroons werden ieder veroordeeld tot 26 boeten van f 10, terwijl de hoofdjuffrouw zich veroordeeld zag tot 26 boeten van f 3. Daarentegen werd een capsulenfabrikant voor gelijke overtreding gestraft met 5 boeten van f 2. Dat dit verbod reden van bestaan heeft, is uit tal van ernstige ongevallen genoegzaam gebleken.

Overtreding van de bepalingen omtrent het werken op steigers, stellingen e. d. (art. 8 D) leidden in enkele districten tot het opmaken van procesverbaal. Dientengevolge werden in het eerste district (Maastricht) een aannemer tot f 10, een voeger tot f 2 en een schilder tot f 4 boete veroordeeld. De Gemeente-politie had deze overtredingen geconstateerd. Een schoenfabrikant in het 2de district (Breda), voerde in eigen beheer een aanbouw aan zijn fabriek uit. Daarbij waren twee jeugdige schoenmakers o.a. bezig met pannen op het dak te leggen en moesten zij werken op een geheel onbeschutten steiger van meer dan 6 M. hoogte. Veroordeeling tot een boete van f 20 volgde. Ook in Enschedé wijdde de gemeentepolitie haar aandacht aan deze bepaling. Een geverbaliseerde aannemer werd tot een boete van f 20 veroordeeld.

De bepalingen van de artikelen 7 en 8 worden aangevuld door die van de artikelen 24 en 25. Hiervan gaf het verbod voor jeugdige personen, om in te leggen op verwarmde mangels en te werken aan verwarmde strijkmachines de meeste bemoeienis.

In Amsterdam hield de Inspectrice op verzoek van den Nationalen Bond voor de waschindustrie een bespreking van de nieuwe bepalingen voor een 300-tal bedrijfshoofden, waarbij die van de hierbedoelde artikelen zeer ingrijpend werden geoordeeld. Toen de wet in werking was getreden kwamen al dadelijk verzoeken in, om deze werkzaamheden door meisjes jonger dan 18 jaar te mogen doen verrichten, waartoe het districhtshoofd in bepaalde gevallen schriftelijk vergunning kan verleenen. Bezocht werden 43 stoomwasscherijen en 75 strijkerijen. In 13 inrichtingen van de eerste soort werden te zamen 14 en in 75 strijkerijen, 20 jeugdige personen aangetroffen, die dezen arbeid verrichtten. Voor 9 zeventienarige meisjes werd de gewenschte vergunning gegeven, op grond van de over-

weging, dat zij dit werk al reeds te voren plachten te doen. Slechts voor één 16-jarig meisje werd vergunning gegeven, en wel, omdat zij alleen aan de achterzijde van een strijkmachine werkzaam was met het uitnemen van strijkgoed. Bij contrôle bleek later, dat toch weer jongere meisjes den verboden arbeid verrichtten; deze hadden n.l. bij dezen arbeid, waarbij het personeel sterk wisselt, de oudere meisjes vervangen.

In het 2de district (Breda) moest in 7 wasch- en strijkinrichtingen het verbod tot inleggen op verwarmde mangels in herinnering gebracht worden en werden slechts in één inrichting meisjes beneden 18 jaar aan verwarmde strijkmachines werkzaam bevonden.

Het hoofd van het eerste district (Maastricht), vergunde het werken van jeugdige personen aan laatstgenoemde werktuigen onder de voorwaarden, dat daaraan een automatische uitrukinrichting voorkomt en deze in goeden staat van onderhoud verkeert.

In het 3de district (Rotterdam), werd proces-verbaal opgemaakt tegen de hoofdjuffrouw in een wasch- en strijkinrichting, toen bij onderzoek van een ongeval gebleken was, dat zij gemakshalve de beveiligingsinrichting buiten bedrijf had gesteld. Veroordeeling tot f 15 boete volgde.

In een borstelmakerij werd, volgens het oordeel van het daar werkzame personeel, een groote verbetering verkregen, toen op grond van art. 9 B op de dekpan een deksel met afvoerinrichting voor de dampen was aangebracht.

In een garenfabriek waren jeugdige personen en vrouwen telkens blootgesteld aan een temperatuur van meer dan 32° C., hetgeen schadelijk geoordeeld en dientengevolge op grond van art. 10 verboden werd.

In verschillende districten werd met aanschrijvingen en proces-verbaal de naleving bevorderd van de bepalingen omtrent vrije luchtruimte, ventilatie en verlichting der werklokalen (art. 16, 19 en 20) alsmede die voor dakbeschieting (art. 11 A) en zindelijkheid art. 12 C). Ontmoeten de daartoe strekkende aanwijzingen vanwege de kosten veelal bezwaren en tegenstand, wanneer zij eenmaal zijn opgevolgd, wordt soms betreurd de verkregen verbetering niet eerder te hebben nagestreefd. Een typisch voorbeeld is de verklaring van een bakker, die gedwongen moest worden, om eindelijk in zijn kelderbakkerij voldoende daglicht te brengen en toen de verandering was uitgevoerd zeide: „had ik het maar 6 jaar eerder gedaan, het zou mij heel wat aan kunstlicht hebben bespaard”.

Nieuw is de bepaling van artikel 17, verbiedende, dat jeugdige personen of vrouwen arbeid verrichten in een werklokaal, dat tevens als slaapvertrek wordt gebruikt.

In Amsterdam werden als gevolg van de bemoeiingen der inspectie in 12 gevallen slaapplaatsen uit de werkplaats overgebracht naar een ander vertrek, in 3 gevallen werd een afscheiding aangebracht, 4 ateliers werden wegens slapte meteen gesloten, waaronder een waar reeds vóór het inwerkingtreden der Arbeidswet 1919 als werkplaats in gebruik was een vertrek, waarin een man ziek te bed lag. Ook in het 6de district (Haarlem) werden in verschillende gemeenten

werkplaatsen van naaisters, kleermakers en strijksters gevonden, welke tevens tot slaapvertrek dienden, in een geval zelfs voor een lijder aan tuberculose. Dank zij de tusschenkomst van den geneesheer, kon deze patiënt in een ziekenhuis worden opgenomen. Eenmaal moest een jongen ontslagen worden, omdat men de slaapplaats niet kon verwijderen.

Door de Marechaussée werd geconstateerd, dat de werkvertrekken der huis-arbeidsters van eene rozenkransenfabriek, die alle werk in huisarbeid laat verrichten, tevens als slaapvertrek werden gebruikt.

Bij een onderzoek bleek, dat dit ook in Putte, waar een filiaal der onderneming is gevestigd bij een groot deel der huisarbeidsters het geval was en dat ook de naleving van de andere bepalingen der Arbeidswet te wenschen overliet.

Het hoofd der onderneming werd er op gewezen, dat zijne verantwoordelijkheid voor de naleving van deze bepalingen onverminderd gold voor den huisarbeid en hem voorgesteld, het werk in de fabriek te laten verrichten, gelijk dit ook vroeger in het dorp, waar de inrichting toen gevestigd was, het geval is geweest.

In verband met den tijd, noodig voor het nemen van maatregelen om den toestand in overeenstemming te brengen met de bepalingen der wet, is de contrôle eenigen tijd uitgesteld.

In artikel 35 wordt bepaald, dat jeugdige personen of vrouwen geen arbeid mogen verrichten in bepaalde, nader aangeduide werklokalen, tenzij zij voor dien arbeid geneeskundig zijn goedgekeurd. In art. 75 der wet is bepaald, dat deze regeling niet in haar geheel gelijktijdig in werking zou treden met het Arbeidsbesluit 1920 zelf en wel op grond van het vele daarmede verbonden werk in verband met het beperkt aantal geneeskundigen bij de Arbeidsinspectie. Intusschen werd de bepaling, bij Koninklijk besluit van 2 October 1920 (*Staatsblad* n°. 769), dadelijk in werking gesteld voor die bedrijven, waarvoor een gelijke bepaling reeds van kracht was, n.l. de bedrijven met giftig stof (categorie B), de loodbedrijven (categorie E, in hoofdzaak de typografische industrie) en de vlasbewerking zonder behulp van een krachtwerktuig (categorie J). Bij Koninklijk besluit van 16 December 1920, (*Staatsblad* n°. 903) werd bepaald, dat met 1 Februari 1921 ook voor de machinale spinnerij en de voorbereidende werkzaamheden aan katoen en jute, de verplichte keuring zou worden ingevoerd. Voor de ingevolge deze bepalingen verrichte werkzaamheden en de daarbij verkregen uitkomsten wordt verwezen naar hoofdstuk IX. Wegens het ontbreken van de vereischte keuringsbewijzen werden 3 processen-verbaal opgemaakt, alle 3 in drukkerijen. De opgelegde boeten bedroegen 5 keer f 3 en eens f 1.

Een werkgever in een loodbedrijf gaf er de voorkeur aan den jongen te ontslaan in plaats van hem te doen onderzoeken.

Artikel 36 geeft het districtshoofd de bevoegdheid om te eischen, dat voor alle of voor bepaalde jeugdige personen of vrouwen, die in een bepaalde onderneming in een fabriek of werkplaats arbeid verrichten, van een door hem bepaald tijdstip af een geneeskundige verklaring, door een aangewezen geneeskundige afgegeven na de dagteekening van den eisch aanwezig is, waaruit blijkt, dat de arbeid in die fabriek of werkplaats voor den betreffenden persoon geen bijzonder gevaar

voor leven of gezondheid oplevert. Deze bevoegdheid bezat het districtshoofd ook onder vigueur van het vorige Arbeidsbesluit ten aanzien van verschillende industrieën.

In het 2de district (Breda) werden in de sigarenfabrieken de werkzame personen beneden 17 jaar, zijnde 94 jongens en 65 meisjes, geneeskundig onderzocht, benevens het personeel beneden 18 jaar van een vlasspinnerij, bestaande uit 33 meisjes en van een jutespinnerij, ten getale van 18 meisjes en 8 jongens.

Naar aanleiding van de uitkomsten van deze laatste keuringen en van de ingevolge artikel 35 van het Arbeidsbesluit verrichte keuring in eene capsulefabriek van 84 meisjes beneden 18 jaar, te zamen betreffende 296 kinderen, werden de volgende maatregelen genomen:

Ten behoeve van de kinderen, voor wie extra voeding noodig was, werd aan de fabrikanten voorgesteld, deze tijdens het verblijf op de fabriek te verschaffen. De medewerking der fabrikanten was zeer ongelijk; terwijl sommige bereid waren alle gewenschte hulp te verleenen, namen andere een volstrekt afwijzende houding aan.

Van de kinderen, voor wie medische hulp of onderzoek op een consultatiebureau noodig werd geacht, werden de ouders bezocht en deze hiermede in kennis gesteld. De ouders waren, wanneer zij lid waren van een ziekenfonds of in aanmerking kwamen voor kostelooze geneeskundige hulp, spoedig bereid hunne medewerking te verleenen; in andere gevallen waren de kosten soms een bezwaar en werd steun gevraagd van de fabrikanten. In sommige daarvoor in aanmerking komende gevallen werd aan de Raden van Arbeid voorgesteld, het kind te doen behandelen of verplegen voor rekening van het Invaliditeitsfonds.

In den regel waardeerden de ouders de bemoeiingen, maar in sommige gevallen werd de indruk verkregen, dat men het nut niet inzag van eene geneeskundige behandeling of daartegen opzag en bleek bij een tweede bezoek, dat aan den gegeven raad, om naar den dokter te gaan, geen gevolg was gegeven.

Voor de arbeidsters der capsulefabriek werd op voorstel der directie een andere weg gevolgd en aan deze medegedeeld, bij welke meisjes afwijkingen waren geconstateerd en op welke tijden zij zich op de verschillende spreekuren in het ziekenhuis moesten aanmelden, waarop de directie zorg droeg, dat dit geschiedde.

Omtrent de bereikte resultaten kan het volgende worden medegedeeld:

Aan 10 van de 14 kinderen, voor wie extra-voeding noodig werd geacht, wordt deze op de fabriek verstrekt.

Twee hadden inmiddels ander werk gezocht, of waren uit de stad vertrokken.

Van de overige twee, voor wie de bovenomschreven bemoeiïngen geen succes hadden, kon van één kind de moeder extra-voeding zelf betalen, terwijl voor het andere de behandelende huisarts toezegde, pogingen in het werk te zullen stellen, de extra voeding door een liefdadige vereeniging te doen verstrekken, hetwelk echter bij een later bezoek aan het gezin bleek nog niet te zijn geschied.

Bovendien wordt extra-voeding verstrekt aan een meisje boven 18 jaar, werkzaam op een capsulefabriek, dat op haar verzoek eveneens werd onderzocht.

Het hoofd eener sigarenfabriek te Tilburg liet voor zijne rekening een zijner arbeidsters als gevolg van het onderzoek bij den neusarts behandelen, waardoor belangrijke verbetering werd verkregen; een tweede meisje werd voor

een gespleten verhemelte om consult gezonden naar een chirurg; tot het doen verrichten van de behandeling, die deze mogelijk achtte, is echter nog niet besloten.

Voor een spinster, werkzaam in eene jutespinnerij, lijdende aan oogbindvliesontsteking, werd werk noodig geacht, dat minder inspanning van de oogen vorderde en dit gevonden door haar bij de klossenmeisjes te plaatsen. Dit meisje was in behandeling geweest in het Rijksooglijdersgesticht te Utrecht, doch had deze behandeling halverwege gestaakt wegens de reiskosten, zoodat aan den bevoegden Raad van Arbeid werd voorgesteld, haar te doen behandelen uit het Invaliditeitsfonds. Zij is thans voor rekening van dit fonds in behandeling in het ziekenhuis te Tilburg.

In drie andere gevallen werd voor kinderen, die verwezen waren naar het Consultatiebureau voor tuberculose, hulp gezocht bij de Raden van Arbeid. In twee gevallen werd die verkregen. Deze gevallen betroffen een meisje, werkzaam in een sigarenfabriek te Tilburg, dat achtereenvolgens in verschillende andere fabrieken ging werken, doch dit niet kon volhouden en thans voor rekening van het Invaliditeitsfonds is opgenomen in een sanatorium te Apeldoorn en een meisje, werkzaam in een capsulefabriek, dat ter verpleging werd opgenomen in het ziekenhuis te 's-Hertogenbosch. Omtrent het derde geval is nog geen beslissing genomen.

Voor twee analphabeten werd hulp gezocht respectievelijk bij het hoofd van de school, welke het kind bezocht had en eene onderwijzeres, die zich voor het geval interesseerde. In een dezer gevallen stuitte de toegezegde hulp af op gemis aan medewerking bij de moeder van het meisje.

Ongeschikt voor den verrichten arbeid werden zes meisjes en twee jongens geacht, van wie twee voor een jaar. Twee meisjes, werkzaam in een vlasspinnerij, waren alleen ongeschikt geacht voor werk in de spinzaal, maar werden door het bedrijfshoofd ontslagen. Omtrent de bestemming dezer kinderen na hunne ongeschiktverklaring kan het volgende worden medegedeeld: een jongen bezoekt thans de ambachtsschool. Twee meisjes bleven voorloopig bij hare moeder thuis; voor een van deze, lijdende aan aangeboren heupontwrichting met belangrijke verkorting van het linkerbeen, voor wie door den Medisch-Adviseur een doelmatige schoen met hakverhooging noodig werd geacht, om ruggegraatsverkromming te voorkomen, werd aan den Voorzitter van den Raad van Arbeid te Tilburg voorgesteld, haar die uit het Invaliditeitsfonds te verstrekken, omtrent welk voorstel nog geen beslissing is genomen. Drie kinderen vonden lichter werk, n.l. als loopjongen, kamrijgster in een weverij en dagmeisje. In het laatste geval deelde hare moeder mede, belangrijke verbetering in haar toestand te hebben geconstateerd. Een kind, dochter van eene weduwe, werkzaam in eene sigarenfabriek te Roosendaal, vond werk in eene chocoladefabriek te Breda en moet nu dagelijks heen en weer reizen; op een voorstel dezerzijds aan den Raad van Arbeid te Roosendaal, het kind te doen verplegen voor rekening van het Invaliditeitsfonds, werd afwijzend beschikt. Het achtste geval betrof een meisje, werkzaam in een capsulefabriek, dat werd verwezen naar een consultatiebureau voor tuberculose en voorgedragen aan den Raad van Arbeid tot verpleging uit het Invaliditeitsfonds, op welke aanvrage echter afwijzend is beschikt. Kort na haar ontslag werd zij bedlegerig; in haar toestand is thans nog geen verbetering gekomen.

In de Twentsche textielindustrie heeft reeds gedurende een aantal jaren geneeskundig onderzoek van het jeugdige personeel plaats gevonden. In vorige verslagen is daaromtrent in het hoofdstuk Geneeskundige onderzoekingen verslag gedaan. Uit de resultaten van die keuringen is de bepaling voortgevloeid, waarbij het preventieve onderzoek voor jeugdige spinnerij-arbeiders wordt voorgeschreven. Aangezien die bepaling echter eerst op 1 Februari 1921 in werking zou treden, werden in deze verslagperiode de kinderen nog onderzocht op grond van het bepaalde in het 2e lid van art. 10 der Veiligheidswet. Voor degenen, waarvoor zulks blijkens de uitkomsten van dat onderzoek noodig geoordeeld werd, werd dan een goedkeuringsverklaring ex art. 36 geëischt. Aangezien die verklaring in de betreffende gevallen niet kon worden afgegeven, mochten de jeugdige personen ook niet langer schadelijk geoordeelden arbeid in de textielindustie verrichten, beslissingen waartegen niet zelden de ouders bezwaar maakten.

Er werden 1751 jeugdige personen onderzocht, waarvan 38 werden afgekeurd. Voor 183 der gekeurden zal het volgend jaar opnieuw keuring worden verlangd.

Door bemiddeling van de arbeidsinspectie werden er van de 38 afgekeurden 7 geplaatst in een ziekenhuis of sanatorium en 8 thuis verzorgd, terwijl er 15 werden overgeplaatst naar een onschadelijke fabrieksafdeeling (waarvan 4 zittend werk kregen) en 8 in een ander vak kwamen (loopknecht, tuinwerk, dienstbode, kantoor).

De sanatorium- of ziekenhuisbehandeling werd meestal door de fabrikanten bekostigd; in Oldenzaal bestaat voor tuberculosebehandeling een fonds, door fabrikanten bijeengebracht.

In de loonderving tengevolge der afkeuring werd eens door een fabrikant voorzien, in twee gevallen door het Armbestuur.

De medische dienst bepaalt zich niet tot een goed- of absoluut afkeuren. De medici sporen nog tallooze gebreken op, die weliswaar geen aanleiding geven tot algeheele afkeuring, doch waarvan eene behandeling toch zeer gewenscht is. De zorg daarvoor was de voornaamste bemoeienis der Inspectrice.

Buiten de afgekeurden werden nog 12 jeugdige personen verwezen naar een consultatiebureau voor tuberculose, 74 naar een oogarts, 41 naar een neus-, keel- en oorarts en 122 naar hun huisarts, terwijl voor 114 platvoetzooltjes werden noodig geacht en voor 405 extra voeding.

Deze desiderata werden door de Inspectrice besproken met de ouders en opvoeders (856 bezoeken), met de betrokken huisartsen en specialisten (124 bezoeken), met de fabrikanten (85 bezoeken), terwijl voor deze aangelegenheden door haar nog 29 bezoeken bij autoriteiten en in ziekenhuizen werden gebracht.

Voor het bezoek aan elders wonende specialisten werd gewoonlijk door de fabrikanten het reisgeld verstrekt.

Op de grootere plaatsen werden de platvoetzooltjes door de ziekenfondsen verstrekt, terwijl op de kleinere plaatsen de fabrikanten ze bekostigden. Herhaaldelijk komen echter klachten in, dat ze door de betrokkenen niet worden gebruikt, hoewel wordt bevorderd, dat ze goed passen. Het groote bezwaar is, dat het voor velen te duur is om schoenen te dragen.

De extra voeding, die meestal door de fabrikanten werd verstrekt, bestond gewoonlijk uit een liter melk. Op sommige fabrieken bovendien uit boterhammen met vleesch of kaas. Twee fabrikanten wilden uit beginsel onder den bedrijfsarbeid geen voedsel verstrekken, doch gaven daarvoor in de plaats

eene ondersteuning aan het huisgezin. Twee andere fabrikanten hielden de kosten van het extra voedsel van het loon af, wanneer de gezinsinkomsten voldoende geacht konden worden. Eén vader maakte hiertegen bezwaar, terwijl 3 kinderen voor het extra voedsel bedankten, omdat zij naar hunne meening thuis genoeg konden krijgen.

Te Enschedé geschiedden de keuringen hoofdzakelijk aan de fabrieksschool, waar ook wel enkele kinderen worden gekeurd, die nog niet op eene fabriek werken, doch daar spoedig heen zullen gaan. Voor zooveel noodig werd aan de Vereeniging voor Schoolvoeding verzocht de kosten van de extra voeding voor deze kinderen te betalen.

Naar aanleiding van de keuringen kunnen nog de volgende opmerkingen worden gemaakt:

Bij de bezoeken der Inspectrice aan de gezinnen der betrokkenen, bleken de woningtoestanden in de grootere plaatsen vrij goed, met uitzondering van die in de centra van Enschedé en vooral van Almelo. Op de kleinere plaatsen, vooral Borne en Oldenzaal, was de huisvesting minder goed en liet de zindelijkheid veel te wenschen over, behalve in de nieuwe woningen der buitenwijken, al waren daar de slaapgelegenheden opvallend slecht.

Het middagmaal bleek vooral op de kleinere plaatsen slecht bereid; op de grootere plaatsen is eenige gunstige invloed van genoten kookonderwijs wel merkbaar. In verschillende gezinnen echter bestond het middagmaal nog uitsluitend uit aardappels met uiensaus of uit de in Twente zoo geliefde, doch slecht bereide, pannekoeken.

Waar de Inspectrice wees op moeilijke omstandigheden van groote gezinnen of van weduwen, werd door de fabrikanten vaak ongevraagd een toeslag gegeven.

Bij de keuringen te Almelo bleek de onderkleeding en de lichaamsreinheid over het algemeen slecht. In het bijzonder was dit het geval bij het personeel van twee fabrieken, waar ook bij de huisgenooten veel huiduitslag voorkwam. Op verschillende andere plaatsen bleek, tegenover eenige jaren geleden, vooruitgang van de lichaamsreinheid. Velen reinigen zich voor de keuring, wat op sommige fabrieken verlangd wordt. Te Borne en Hengelo werden alle jeugdige personen voor het onderzoek gebaad en is aan het verstrekken van extra voeding en van geneeskundige behandeling door den fabrikant de voorwaarde verbonden, dat eens per week gebaad zal worden, waaraan ook trouw voldaan wordt.

Te Enschedé en Almelo werd overleg gepleegd, om te komen tot de stichting van vacantiekolonies voor jeugdige fabrieksarbeiders. Te Borne is dit jaar de badinrichting voor fabrieksarbeiders geopend, terwijl te Oldenzaal voor de stichting van zoodanige inrichting een gift van f 100 000 is ingekomen en ook te Rijssen zulk een stichting overwogen wordt.

De arbeiders blijken meer en meer het nut der keuringen in te zien en de moeders beginnen steeds meer mede te werken. Velen komen bij de herkeuringen mede of op andere tijdstippen om raad vragen. Het ontbreekt dikwijls niet aan den goeden wil, doch aan voldoende kennis. In Borne en Nijverdal werden met de moeders samenkomsten gehouden.

Ook aan fabrikantenzijde winnen de keuringen sympathie. Twee fabrikanten buiten de textielindustrie vroegen voor hunne fabrieken keuring aan. Verschillende fabrikanten dringen er echter op aan, dat de keuringen geschieden voor

het betreden der fabrieken. Dit laatste zal groote moeilijkheden opleveren, doch de toepassing van art. 35 zal toch in die richting werken.

Artikel 44 bevat de bijzondere voorschriften voor sigarenmakerswerkplaatsen.

In den aanvang des jaars vestigde de Burgemeester van Kampen de aandacht op de vele sigarenmakers, die, tot dusver op een fabriek werkzaam, in den laatsten tijd voor eigen rekening een kleinbedrijf begonnen waren, de zgn. „eigenwerkmakers", en verzocht, in verband met de onhygiënische toestanden, welke daarbij voorkwamen, een onderzoek in te stellen en maatregelen te beramen.

In een onderhoud, dat het districtshoofd te dezer zake met Burgemeester en Wethouders van Kampen had, werd gewezen op het onderzoek, dat reeds in de beide voorafgaande jaren had plaats gehad, en medegedeeld, dat dezerzijds tegen het grootste deel der huisindustrie geen maatregelen konden worden genomen, omdat de bepalingen van Arbeids- en Veiligheidswet daartoe geen recht geven. Tevens werd verklaard, dat bij het onderzoek geen onderscheid gemaakt kon worden tusschen eigenwerkmakers en thuiswerkers voor fabrikanten en voor de laatsten dezelfde maatregelen zouden moeten gelden als voor de eersten. Dit scheen niet in bijzonder goede aarde te vallen, zoodat waarschijnlijk eene actie der fabrikanten tegen de hun veel afbreuk doende eigenwerkmakers aan het verzoek niet vreemd was.

De nieuw benoemde en in het 8ste district (Deventer) werkzaam gestelde Controleur van den Arbeid, oorspronkelijk sigarenmaker van beroep, werd met dit onderzoek belast en begon met de 55 eigenwerkmakers, door den Burgemeester opgegeven. Natuurlijk bleken bij dit en het daarop volgend meer uitgebreid onderzoek weer vele werkplaatsen niet te vallen onder de bepalingen der Arbeidswet of althans niet onder die van het Arbeidsbesluit. De verzamelde gegevens zullen worden opgenomen in het hoofdstuk Huisindustrie.

De bepalingen van de artikelen 47—49 hebben betrekking op de vormerijen van steenen uit klei, enz. Vooral bij de brikkenbakkers in Limburg (gemeente Heerlen) waren de overtredingen talrijk en werden vele processen-verbaal opgemaakt.

Het kleitreden door jeugdige personen beneden 16 jaar werd 9 maal bij proces-verbaal geconstateerd; het kleitreden gecombineerd met het vullen van vormen uit de hand 5 maal; het kleitreden gecombineerd met het met de hand kneden van klei éénmaal; het met de hand kneden van klei 2 maal; het neerslaan van vormen, die meer dan één steen bevatten, 31 maal; het verplaatsen van beladen kruiwagens 1 maal. Boeten van f 1 tot f 5 werden opgelegd.

Tweemaal werd in een pannenfabriek proces-verbaal opgemaakt, wegens het verplaatsen van beladen kruiwagens door jeugdige personen beneden 16 jaar, waarop veroordeeling volgde tot boeten van f 5 en f 3.

Van de voorschriften omtrent den arbeid van jeugdige personen en vrouwen in winkels (hoofdstuk III) maakte de bepaling betreffende de zitgelegenheden voor het personeel in enkele districten reeds een onderwerp van bemoeienis uit. Bij een voorloopig onderzoek in het 3e district

(Rotterdam) bleek, dat in de meeste winkels reeds zitgelegenheden beschikbaar waren en werden nergens daartegen bezwaren geopperd. Niet overal is dit evenwel het geval. In een manufacturenwinkel, annex damesconfectieatelier, in Groningen, wees het hoofd der zaak eerst de voor de klanten bestemde stoelen aan als voor de winkeljuffrouwen beschikbaar, doch toen geëischt werd die dan ook achter de toonbanken, waar die juffrouwen verblijven, te plaatsen, weigerde hij dat: „Winkeljuffrouwen zijn er om de klanten te bedienen en niet om op stoelen te zitten". Proces-verbaal werd opgemaakt en beklaagde veroordeeld tot eene geldboete van 8 × f 0,50.

Ingevolge een klacht werd in een winkel in een andere plaats het aanbrengen van houten roosters op den steenen vloer achter de toonbanken en verwarming van den winkel geëischt.

Artikel 12.

1. Het hoofd of de bestuurder van eene onderneming is verplicht een jeugdig persoon, die in zijne onderneming arbeid verricht, met inachtneming van het bepaalde krachtens het derde lid, in de gelegenheid te stellen, gedurende ten hoogste acht uren per week de lessen te volgen in inrichtingen voor godsdienst-, voortgezet-, herhalings- of vakonderwijs, mits degene, bij wien de jeugdige persoon inwoont, ten minste één week, voordat deze de lessen begint te volgen, een daartoe strekkend verzoek schriftelijk tot het hoofd of den bestuurder der onderneming heeft gericht.

2. Een verzoek, als bedoeld in het eerste lid, moet inhouden eene opgave van den aard van het onderwijs, van de inrichting waarin het wordt gegeven, alsmede van de uren, gedurende welke de jeugdige persoon de lessen zal volgen.

3. Heeft het hoofd of de bestuurder bezwaar tegen het verzoek op grond van de uren, gedurende welke de jeugdige persoon de lessen zal volgen, zoo wendt hij zich binnen drie dagen na den dag, waarop het verzoek bij hem ingekomen is, schriftelijk tot het districtshoofd. Deze beslist daarop gedurende welke uren het hoofd of de bestuurder verplicht is den jeugdigen persoon in de gelegenheid te stellen de lessen te volgen.

4. Door of namens Onzen Minister kan voor eene bepaalde onderneming en voor een bepaalden tijd voorwaardelijk of onvoorwaardelijk geheele of gedeeltelijke ontheffing van de in het eerste lid aan het hoofd of den bestuurder der onderneming opgelegde verplichting worden verleend.

5. Het districtshoofd kan bepalen, dat gedurende een door hem vastgestelden tijd de in het eerste lid aan het hoofd of den bestuurder opgelegde verplichting niet geldt ten aanzien van een jeugdig persoon, die van de hem gegeven gelegenheid om de in het eerste lid bedoelde lessen te volgen niet geregeld gebruik maakt.

Ook de Arbeidswet 1911 bevatte de verplichting, om jeugdige personen in de gelegenheid te stellen, onderwijs te genieten, echter alleen avondonderwijs.

In het vorige verslagjaar was een smid in Kampen, wegens het niet nakomen van die verplichting, geverbaliseerd. De Kantonrechter sprak den werkgever vrij, omdat de jongen vrijwillig had voldaan aan het verzoek van zijn patroon, om op een avond tot 7 uur te blijven en niet te kennen zou hebben gegeven, dat hij nà 6 uur les had.

Een schoolhoofd te Delft klaagde er over, dat meisjes, werkzaam in een wasscherij, bij voortduring niet tijdig genoeg naar huis mochten om de herhalingsschool te bezoeken en informeerde naar de ten deze bestaande bepalingen. Hij verklaarde daarop de zaak zelf ter hand te zullen nemen om, als dit niet

mocht gelukken, de hulp der Arbeidsinspectie in te roepen. Waar sedert niets meer omtrent die aangelegenheid vernomen werd, mag aangenomen worden, dat het schoolhoofd haar zelf tot een bevredigend einde heeft gebracht.

Artikel 22.

1. Een jeugdig persoon mag in fabrieken of werkplaatsen op Zondag geen arbeid verrichten.

2. Eene vrouw mag in fabrieken of werkplaatsen op Zondag geen arbeid verrichten, met uitzondering van den bij algemeenen maatregel van bestuur toegestanen arbeid in boter- en kaasfabrieken.

3. Een man mag in fabrieken of werkplaatsen op Zondag geen arbeid verrichten, behoudens in de gevallen bij algemeenen maatregel van bestuur bepaald.

4. Bij een algemeenen maatregel van bestuur, als bedoeld in het tweede of het derde lid, wordt behalve in het geval, bedoeld bij artikel 25, derde lid, in acht genomen, dat aan een man of aan eene vrouw, die op Zondag meer dan vier uren arbeid verricht, binnen drie etmalen vóór het begin of na het einde van dien arbeid een onafgebroken rusttijd van ten minste zes en dertig uren moet gegeven worden.

5. Indien in eene onderneming een bedrijf wordt uitgeoefend, waarin op bepaalde tijden van het jaar eene opeenhooping van werk pleegt voor te komen, of indien in eene onderneming zich bijzondere omstandigheden voordoen, kan het districtshoofd, of in beroep ingevolge het zevende lid Onze Minister, schriftelijk en voorwaardelijk of onvoorwaardelijk vergunnen, dat mannen in die onderneming arbeid verrichten in afwijking van het bepaalde bij het derde lid.

6. Het districtshoofd behoeft eene voor ieder geval aan te vragen machtiging van Onzen Minister voor het verleenen van eene vergunning voor twee of meer achtereenvolgende Zondagen.

7. Tegen de beschikking van het districtshoofd op een verzoek om eene vergunning, als bedoeld in het vijfde lid, kan het hoofd of de bestuurder binnen veertien dagen na de dagteekening der beschikking in beroep komen bij Onzen Minister. Wordt in beroep de vergunning gewijzigd, dan treedt de gewijzigde vergunning in de plaats van die, waartegen beroep was ingesteld.

Het „Werktijdenbesluit voor fabrieken of Werkplaatsen 1920" geeft aan in welke gevallen en onder welke voorwaarden op Zondag mag worden gewerkt. Groote moeilijkheden heeft de invoering niet opgeleverd, daar in ons land de Zondagsarbeid reeds uiterst weinig voorkwam.

Alleen enkele neringbedrijven, als banketbakkerijen en bloemenbinderijen, zagen zich gedwongen hun werkwijze te wijzigen. Een vrij algemeene Zondagssluiting van bloemenwinkels in de groote steden was hiervan het gevolg.

Een minder gunstig gevolg was de wijze waarop enkele melkinrichtingen tengevolge van deze wetsbepaling op Zondag gingen werken. Tevoren werd het noodzakelijke Zondagswerk om beurten door de arbeiders verricht, zonder vervangenden vrijen dag in de week. Om aan de wet te voldoen, zonder een vrijen dag te moeten geven, laat men nu echter alle arbeiders iederen Zondag 3 à 4 uur werken.

Vergunningen voor Zondagsarbeid werden niet veel verleend, behalve wegens het St. Nicolaas- en Kerstfeest, doordat 5 en 26 December dit jaar op Zondag vielen.

Vooral banketbakkers en bloemenwinkels hebben het voor Kerstmis zeer druk en daar in vele dezer bedrijven op eersten kerstdag (Zaterdag) niet gewerkt werd, bestond behoefte aan Zondagsarbeid.

Banketbakkers en rijwielherstellers waren de bedrijven, waar overtredingen

geconstateerd werden. In 2 gevallen werd proces-verbaal opgemaakt welke verbalen echter beide geseponeerd werden. In enkele bedrijven werd Zondagsarbeid toegestaan: voor een mandenfabriek om gedurende het winterseizoen door 2 mannen om beurten gedurende 4 uren teenhout te doen gaarkoken, opdat des Maandagsmorgens voldoende voorraad beschikbaar zou zijn, om den arbeid aan te vangen; voor een olieraffinaderij, op 2 Zondagen; voor een zuurstoffabriek, waar door een ontploffing een ernstige storing in het bedrijf was ontstaan, welker gevolgen door een vergunning, om op 4 achtereenvolgende Zondagen gedurende 8 uur per dag en 45 uur per week in drie-ploegenstelsel te werken, zooveel mogelijk konden worden bestreden.

In een filmfabriek was het gebruikelijk, om de opnamen op Zondag te doen. Daar aan de voorstellingen verscheidene vrouwelijke artisten en jeugdige personen plachten mee te werken, werd de bestuurder der onderneming met de te dien aanzien bestaande verbodsbepaling in kennis gesteld. Het in overleg met hem opgemaakt plan, om den rechter te doen uitmaken of hier sprake was van arbeid in den zin der wet, kon niet tot uitvoering komen daar bij eenige contrôles op Zondagen, geen zoodanige arbeid verricht werd.

De naleving van dit artikel, in verband met de bepaling van art. 47 van het Werktijdenbesluit, luidend: „dat aan een arbeider, die op Zondag meer dan 4 uren arbeid verricht, binnen 3 etmalen vóór het begin of na het einde van dien arbeid een onafgebroken rusttijd van ten minste 36 uren moet worden gegeven", stuitte vooral in de zuivelbedrijven op groote moeilijkheden en gaf in Noord-Holland aanleiding tot ontevredenheid van het personeel. In Friesland hebben deze bedrijven zich, door het personeel in 7 of 8 groepen in te deelen, uit de moeilijkheden, die naleving van deze bepalingen meebrengt, weten te redden.

Voor de bedrijven, die gedurende 6 dagen continu werken en 's Zondags stop staan is Zondagsarbeid onvermijdelijk voor het verrichten van kleine herstellingen of verwisseling van onderdeelen. Hiertoe behooren de stroocarton- en aardappelmeelfabrieken voor welke geregeld vergunning voor overwerk gegeven werd voor een zeer klein gedeelte van het personeel en wel eenmaal per twee weken en voor niet langer dan 4 uur.

Artikel 23.

Een arbeider mag in fabrieken of werkplaatsen op Zaterdag na 1 uur des namiddags geen arbeid verrichten, behoudens in de gevallen bij algemeenen maatregel van bestuur bepaald.

In vorige verslagen werd geregeld mededeeling gedaan van de voortschrijdende invoering van den vrijen Zaterdagmiddag. Toch was deze nog ver van algemeen en de gedwongen invoering bracht in zeer veel bedrijven een groote verandering. Het Werktijdenbesluit staat wel den noodzakelijken arbeid op dien middag toe, doch in vele gevallen onder de voorwaarde, dat een andere middag wordt vrijgegeven. Dit laatste bereikt men in de meeste bedrijven door het personeel bij beurten vrij te geven; in andere bedrijven geldt voor allen de zelfde dag. Dit laatste is b. v. in de meeste groote steden het geval in het slagersbedrijf, waar men op een vasten dag in de week des namiddags algemeen sluit. Art. 12 van het Werktijdenbesluit maakt dit zonder meer mogelijk. In plaatsen, waar de weekmarkt op Zaterdag gehouden wordt is het sluiten op

Zaterdagmiddag al heel bezwaarlijk. Die bedrijven, welke er om vroegen, werd dan ook zonder uitzondering toegestaan, om op dien middag te werken, mits de middag van een anderen dag wordt vrij gegeven.

Terwijl in steden en groote bedrijven over het algemeen de vrije Zaterdagmiddag ingang heeft gevonden en gewaardeerd wordt, is dit bij de kleine werkgevers en ambachtslieden ten platte lande, vooral in die bedrijven, welke verband houden met den landbouw, geenszins het geval. Waar in den landbouw de vrije Zaterdagmiddag niet of nauwelijks voorkomt, behoeft dat niet te verwonderen. Bovendien maakt de weinige gelegenheid voor ontspanning dat daaraan ook minder behoefte gevoeld wordt.

Ook in die bedrijven, welke Zaterdags nog goederen of grondstoffen aangevoerd krijgen, bestaan bezwaren, aangezien zoowel de spoorwegmaatschappijen als de binnenscheepvaart staan- en liggeld eischen als Zaterdags niet gelost wordt. De uitzonderingsbepaling van art. 10 van het Werkliedenbesluit kan hierin doorgaans niet voorzien, daar Zaterdagmiddag om 1 uur de 45 werkuren al verbruikt plegen te zijn.

In de wasscherijen van fijn goed en de strijkerijen, waar des Zaterdags het waschgoed placht te worden ingepakt en bezorgd, werden aanvankelijk ook groote bezwaren ondervonden, doch heeft men zich vrijwel aangepast. Trouwens het bezorgen van het schoone goed kan gecombineerd worden met het ophalen van het vuile, dit spaart bovendien één loop.

Enkele verbalen werden opgemaakt. Een pannenfabrikant in Limburg, die verklaard had zich in het geheel niet aan de bepalingen der nieuwe Arbeidswet te zullen storen, werd veroordeeld tot een boete van f 5. Een aannemer, die een verzoek om vergunning tot langer werken had ingediend, liet in afwachting van de beslissing al vast 10 uur per dag werken en bovendien op Zaterdagmiddag, waarvoor hem een boete van f 7 werd opgelegd.

Enkele districtshoofden deelden nog een en ander mede over de naleving van de bepalingen, die onder vigueur der Arbeidswet 1911 van kracht waren.

In het 1ste district (Maastricht) werden 76 processen-verbaal opgemaakt, waarbij zich vooral de Gemeente-politie te Maastricht door groote activiteit onderscheidde en 20 verbalen opmaakte. De opgelegde boeten varieerden van f 1 tot f 10 per overtreding. Een kleermaker werd zelfs tot de hooge boete van 3 × f 50 veroordeeld. Enkele malen volgde vrijspraak, omdat het Werktijdenbesluit 1920 den werkgever meer vrijheid geeft dan het bij de behandeling van de overtreding voor het Kantongerecht reeds vervallen Zaterdagmiddagbesluit, gebaseerd op de Arbeidswet 1911.

In de handwasscherijen in Vught moest eveneens tot verbaliseeren worden overgegaan en zagen de 5 overtreders zich veroordeeld tot resp. 5, 6, 7, 18 en 20 geldboeten van f 1. In een schoenfabriek werden, ondanks een vroeger gegeven waarschuwing, 4 meisjes aangetroffen, die op Zaterdagmiddag bezig waren de fabriek schoon te maken, een overtreding, die met 4 × f 3 werd bestraft.

In het 4de district (Utrecht) moest het districtshoofd de Burgemeesters van Lisse en Zoetermeer-Zegwaart schriftelijk opmerkzaam maken, dat in hunne gemeenten de bepalingen niet werden nageleefd. Ook in Baarn bleek de activiteit der Gemeente-politie te dezen opzichte heel veel te wenschen over te laten.

Artikel 24.

1. Een arbeider mag in fabrieken of werkplaatsen niet langer arbeid verrichten dan acht uren per dag en vijf en veertig uren per week.

2. Een arbeider mag in fabrieken of werkplaatsen geen arbeid verrichten tusschen 6 uur des namiddags en 7 uur des voormiddags.

Artikel 25.

1. Bij algemeenen maatregel van bestuur kan onder de in dien maatregel gestelde voorwaarden worden toegestaan, dat in afwijking van het bepaalde in artikel 24, tweede lid, in fabrieken of werkplaatsen:

a. arbeiders van 15 jaar of ouder bepaalde soorten van arbeid of arbeid onder bepaalde omstandigheden verrichten tusschen des namiddags 6 en 10 uur en tusschen des voormiddags 5 en 7 uur, mannen bovendien tusschen des namiddags 10 en 11 uur;

b. vrouwen van 21 jaar of ouder of mannen haring speten gedurende het tijdvak van 1 October tot 15 Maart tot uiterlijk 12 uur des nachts en gedurende het tijdvak van 15 Maart tot 1 Juni tot uiterlijk 2 uur des voormiddags.

2. Bij algemeenen maatregel van bestuur kan onder de in dien maatregel gestelde voorwaarden worden toegestaan, dat in afwijking van het bepaalde in artikel 24 in fabrieken of werkplaatsen:

a. mannen of vrouwen, die werklokalen, werktuigen en toestellen vóór den aanvang van den bedrijfsarbeid daarvoor moeten gereedmaken of na het eindigen van den bedrijfsarbeid moeten verzorgen, arbeid verrichten vóór 7 uur des voormiddags en na 6 uur des namiddags en gedurende ten hoogste tien uren per dag, mits vrouwen niet langer dan een en vijftig uren per week, en mannen niet langer dan zeven en vijftig uren per week, voor zoover een en ander onontbeerlijk is voor den geregelden gang van den bedrijfsarbeid;

b. mannen, die geen anderen arbeid verrichten dan bewakingsdiensten, dezen arbeid gedurende ten hoogste tien uren per dag en zestig uren per week en tusschen 6 uur des namiddags en 7 uur des voormiddags verrichten;

c. mannen of vrouwen bepaalde soorten van arbeid of arbeid onder bepaalde omstandigheden verrichten gedurende elf uren per dag, mits niet gedurende langer dan vijf en veertig uren per week en niet tusschen 10 uur des namiddags en 5 uur des voormiddags.

3. Bij algemeenen maatregel van bestuur kan onder de in dien maatregel gestelde voorwaarden worden toegestaan, dat mannen in afwijking van het bepaalde in artikel 24 in fabrieken of werkplaatsen bepaalde soorten van arbeid of arbeid onder bepaalde omstandigheden verrichten, wanneer die arbeid om redenen van technischen of maatschappelijken aard des nachts moet worden verricht, mits zoodanige arbeiders:

a. hetzij in drie achtereenvolgende weken niet meer dan acht en veertig uren arbeid verrichten tusschen 10 uur des namiddags en 6 uur des voormiddags, noch langer arbeid verrichten dan acht en veertig uren per week en honderd vijf en dertig uren in drie achtereenvolgende weken;

b. hetzij in vier achtereenvolgende weken niet meer dan zestig uren arbeid verrichten tusschen 10 uur des namiddags en 6 uur des voormiddags, noch langer arbeid verrichten dan acht en veertig uren per week en honderd tachtig uren in vier achtereenvolgende weken.

Deze beide artikelen vormen de kern van de Arbeidswet 1919. Bij de bespreking hunner naleving moeten gelijktijdig in het oog worden genomen de bepalingen van het Werktijdenbesluit voor fabrieken en werkplaatsen 1920 en van het Overgangsbesluit 1920. In het begin van dit hoofdstuk zijn reeds algemeene mededeelingen over de beteekenis ervan gedaan. Thans zullen enkele belangrijke ervaringen in verschillende bedrijven worden medegedeeld.

Meer dan gewone moeilijkheid ontmoet de invoering bij poldergemalen en bij met de visscherij verband houdende bedrijven. Vele poldergemalen zijn slechts gedurende enkele korte perioden per jaar in werking, doch moeten dan ook ononderbroken met volle kracht werken. Daarbij komt nog, dat vele poldergemalen het water uitslaan op een besloten boezem, zoodat nooit van tevoren gezegd kan worden of doorgemalen kan worden tijdens een periode van waterbezwaar; andere, die electrisch worden gedreven, zijn gehouden aan den spertijd, terwijl weer andere veelal bij laag getij in werking worden gesteld.

Het Werktijdenbesluit, de vergunningen krachtens artikel 28 en de machtigingen krachtens artikel 29 komen in vele gevallen aan de bezwaren voldoende tegemoet, doch er blijven nog belangrijke groepen over, die nog meer vrijheid behoeven, om met het beschikbare personeel in tijden van veel regenval het polderpeil laag genoeg te kunnen houden.

In de met de visscherij verband houdende bedrijven zijn verschillende factoren aanwezig, die noodzaken tot zeer onregelmatige werktijden. Uit de historie der vroegere Arbeidswet is de kwestie over den nachtarbeid der haringspeetsters hier een voorbeeld van. In veel versterkte mate deden zich thans soortgelijke moeilijkheden gevoelen, nu ook voor de mannen aan de ongebondenheid een einde kwam. Het Werktijdenbesluit heeft daarom voor deze bedrijven veel vrijheid gelaten en evenzoo het Rusttijden- en Arbeidslijstenbesluit, terwijl op grond van seizoendrukte op ruime schaal overwerkvergunningen zijn verleend. Toch deden zich nog gevallen voor, waarbij nog meer vrijheid van beweging noodzakelijk was, wilde men de aangevoerde visch niet aan bederf blootstellen. Het sterkst deed zich dit te IJmuiden gevoelen, toen in den herfst de aanvoer van Noordzeeharing door Engelsche drifters een ongekende en onverwachte drukte veroorzaakte.

Behalve de beide genoemde bedrijven, die een typisch voorbeeld leveren van moeilijkheden, die uit den aard van het bedrijf voortvloeien, waren er andere, waar de bezwaren voortvloeiden uit een geheel andere oorzaak, namelijk een sterken afkeer van sociale bemoeiingen. Dit was het geval met een groot deel der ambachtsbedrijven ten platte lande, dezelfde streken waar ook de Invaliditeitswet den meesten tegenstand had ontmoet. Het zou echter onjuist zijn, het verzet tegen de Arbeidswet 1919 uitsluitend aan de bijzondere mentaliteit der plattelandsbevolking toe te schrijven. Er zijn wel degelijk argumenten te vinden, die pleiten voor een eenigszins afwijkende behandeling. Als zoodanig geldt in de eerste plaats de nauwe samenhang met den arbeid in den landbouw, die met het seizoen op- en neergaat; in de tweede plaats de omstandigheid, dat men leeft in een omgeving, waar voor de meeste arbeiders de werktijd nog niet bij de wet geregeld en dus lang is; in de derde plaats de bijzondere aard van het werk, die maakt, dat de arbeider meer afwisseling heeft dan bij eentonigen fabrieksarbeid en dat hij meer met zijn werk meeleeft, en eindelijk de loonkwestie, welke maakt, dat er van arbeiderszijde niet alleen weinig

medewerking, maar zelfs verzet wordt ondervonden. Dit geldt niet alleen voor de eigenlijke ambachten, maar ook voor de meer industrieele bedrijven als klompen-, manden- en hoepelmakerijen, vlasserijen, enz.

Is het reeds ver van gemakkelijk, om een grens aan te geven tusschen de bedrijven als van dorpssmeden, wagenmakers, de bouwvakken e.d. aan de eene zijde en de meer fabriekmatige bedrijven aan de andere zijde, — waar de industrie zich meer en meer op het platteland gaat vestigen worden de bezwaren tegen een afwijkende regeling zeer groot.

Een sterke actie tegen den 8-urendag werd gevoerd door de werkgevers in de schoenindustrie.

Adressen werden door de werkgeversvereenigingen ingezonden, houdende verzoek om opname in het Overgangsbesluit, ten einde vergunning te verkrijgen voor een 9-urigen arbeidsdag. Ter motiveering werd gewezen op de groote moeilijkheden, waarmede deze industrie te kampen had door import uit landen met lage valuta en overproductie, waardoor sterke concurrentie was ontstaan, waarbij dan nog meerdere kosten aan arbeidsloon zouden komen, tengevolge van de kortere werkweek. In afwachting der beslissing richtten bovendien bijna alle leden zich bij gedrukt adres tot het districtshoofd te Breda, ter verkrijging van eene directe vergunning, ingevolge artikel 28. Deze vond bij de heerschende slapte en overproductie geen termen aanwezig om het verzoek in te willigen, waarop beroep werd aangeteekend bij den Minister, die op deze aanvragen afwijzend beschikte.

Een niet minder heftigen en collectieven tegenstand boden de grootere werkgevers in het zaadschoondersbedrijf te Enkhuizen en omgeving, die zich uitsluitend tuinbouwondernemers achtten. Ook zij moesten zich ten laatste schikken.

Een der bedrijven, waarin de reglementeering van den arbeidstijd grooten tegenstand ondervindt, is het exportslagersbedrijf van middelbare grootte. Bedoeld bedrijf werkt veelal voor de Engelsche markt en moet dus rekening houden met een vrij langdurig vervoer per spoor en aansluitende scheepsgelegenheid. Vroeger werd in deze bedrijven op vrijwel alle uren van dag en nacht gewerkt en met ongelimiteerden arbeidsduur, waartegenover staat, dat op andere dagen in het geheel niet gewerkt werd. In Harlingen moest bovendien rekening gehouden worden met het uur van vertrekken der booten op Engeland, die op getij voeren. De aanvoer van vee geschiedt, vanaf de groote veemarkten te Leeuwarden en Sneek, met spoor of tram. Bij drukke markt en grooten aanvoer ondervinden die veetreinen dikwijls veel vertraging, hetgeen de regelmaat in het bedrijf ook niet bevordert. Bovendien is het bedrijf tijdens den oorlog gedurende jaren stopgezet, zoodat de toestand van vroeger nog in geenen deele hersteld is, en groote drukte en slapte elkander onregelmatig opvolgen. Het bedrijf kan, als zijnde genoemd in artikel 32 van het Werktijdenbesluit 1920, op alle uren van den dag werken, maar moet dan een ploegenstelsel invoeren, hetgeen bij de sterk wisselende werkgelegenheid te duur komt.

Niet minder tegenstand werd ondervonden in de cichoreidrogerijen. Vroeger jaren was dit bedrijf, dat in hoofdzaak geconcentreerd is in de gemeenten Dantumadeel en Ferwerderadeel, berucht wegens de ongelooflijk lange werktijden. 16 en 18 uur per dag was regel. In enkele kleine drogerijen kwam de eigenlijke droger de geheele week niet uit de fabriek; hij sliep er ook 's nachts

naast den eest. Dit stadium is echter al lang achter den rug, en sedert jaren is de tweeploegendienst in dit bedrijf ingevoerd. Het was echter te verwachten, dat overgang van de 12 op 8 uren niet zonder protest zou worden aanvaard. Daar het drogen in het late najaar plaats vindt, kwamen de beheerders dezer fabrieken dadelijk in conflict met de wet. Aangezien verschillende dezer ondernemingen coöperaties zijn, werd eerst getracht alle werklieden als hoofd of bestuurder te doen aanmerken. Toen artikel 94 hiertegen een onoverkomelijk bezwaar opleverde, probeerde men het met een fantastisch ingevulde arbeidslijst, volgens welke de arbeiders gedurende de 12 uren, dat zij in de fabriek verkeerden, bijna voortdurend rustten, maar toen artikel 34, 3e lid, van het Werktijdenbesluit 1920 ook dezen uitweg bleek af te sluiten en men toch voortging met 2 ploegen te werken, werd proces-verbaal tegen 8 ondernemingen opgemaakt. Een dezer zaken is reeds berecht, en hoewel de boete in dit geval zeer laag gesteld werd (8 × f 0,50), zoo mag toch worden verwacht, dat bij de volgende campagne ook deze fabrieken zich naar de regelen van de wet zullen schikken.

Soortgelijke moeilijkheden als de exportslagerijen ondervinden de kleine maalbedrijven en grutterijen.

Vele dier bedrijven zijn van te geringen omvang, om een twee- of drieploegenstelsel te kunnen toepassen, terwijl zij in 8 uren in tijden, dat het vee op stal staat en er veel vraag naar veevoeder is, niet genoeg kunnen produceeren.

Met gebruikmaking van artikel 32 van het Werktijdenbesluit 1920, wordt nu tusschen 's morgens 6 en 's avonds 7 uur gewerkt met een semi-tweeploegenstelsel, waarbij de helft van het personeel een uur vroeger komt en de andere helft een uur later weggaat dan artikel 24 der wet voorschrijft, echter met behoud van de 8 uur per dag en 45 uur per week.

Uit financieel oogpunt is de achturige werkdag voor enkele bedrijven bijzonder bezwarend, zonder dat de werkman van den verkorten arbeidsduur veel voordeel geniet.

Dit komt o. a. voor in het bedrijf, dat groote grondwerken uitvoert, terreinen opspuit, baggerwerken uitvoert of wel uitgebreide herstellingen aan zeeweringen verricht.

De arbeiders verkeeren daarbij ver van hun huis en leven in keten of woonschepen, somtijds uren verwijderd van het naaste dorp. De 16 uren, dat zij niet werken, kunnen zij op den dijk wandelen of op het dek van den baggermolen zitten, terwijl het kapitaal, dat de werktuigen vertegenwoordigen, zooals van baggermolens, elevatoren, sleepbooten en persbuizen, renteloos ligt. Bij het werken aan zeeweringen komt bovendien het tijdverlies door slecht weer en de onvermijdelijke onderbreking van het werk door hoog en laag water. Door het verleenen van overwerkvergunningen is hieraan echter te gemoet gekomen. Daarbij is in den regel als voorwaarde opgelegd, dat de arbeiders ééns per 3 weken naar hun woonplaats moesten gaan.

In verband met de slapte in het bedrijf, ondervond de invoering van den $8^1/_2$-urigen werkdag en de 48-urige werkweek voor de overgroote meerderheid van het personeel in de Twentsche textielindustrie geen bezwaren. Veel moeite kostten daarentegen de detailregelingen voor allerlei bijzondere personeelgroepen, zooals machinisten en stokers, losnemers, smeerders, wakers en reparatiepersoneel.

De juiste toepassing van art. 35 van het Werktijdenbesluit 1920 ontmoet ook bij de arbeiders veel tegenstand, met name dat dit artikel geen overschrijding van het weekmaximum toelaat en dus de overuren voor reparatie e. d. in dezelfde week weer op den werktijd van andere dagen moet worden gekort. De werklieden zien zich daardoor ook het overgeld weer geheel of gedeeltelijk ontgaan, en hebben dan geen lust, om zich daarvoor de werktijdverschuiving te getroosten. Natuurlijk zou dit bezwaar zijn opgelost, wanneer ook de verzuimde uren werden doorbetaald, doch begrijpelijkerwijze bestaat daartegen van fabrikantenzijde bezwaar, hoewel sommigen reeds eenigszins in die richting gaan.

Algemeen tracht men reparatiewerk volgens art. 35 te laten verrichten door arbeiders, die, op grond van art. 36, per week 57 of, in verband met het bepaalde bij art. 1, derde lid, van het Overgangsbesluit 1920, 62 uren mogen werken. Men laat dan arbeiders, voor wie vóór- of naärbeid is toegestaan, dezen niet of slechts gedeeltelijk verrichten en gebruikt de van het verhoogde weekmaximum overgebleven uren voor reparatiewerk (veelal op Zaterdagmiddag) en ook wel voor Zondag-wachtdienst. De bewoordingen van de artt. 35 en 36 laten een dergelijke combinatie echter niet toe.

Dat de voorarbeid aan werktuigen tot $^1/_{10}$ van het personeel beperkt is leidde bij het verzorgen van de selfactors vaak tot zeer ingewikkelde werktijdregelingen, voor het weergeven waarvan een groot aantal bladen der arbeidslijst noodzakelijk bleek.

In de tot nog toe gevolgde regeling van het losnemen der voorspin- en spinmachines moest wijziging worden gebracht. In plaats van des namiddags moest zulks des morgens geschieden. Op enkele fabrieken werd een vaste losnemersploeg aangesteld, die gedurende het bedrijf achtereenvolgens de verschillende machines losneemt, hetgeen de beste oplossing geeft.

Dat vele nevenwerkzaamheden alleen als naärbeid en niet als voorarbeid zijn toegestaan geeft ernstig bezwaar. Ook van de zijde der arbeiderorganisaties werd dan ook reeds op wijziging ten deze aangedrongen.

Mede door het verzet der arbeiders geeft, zooals reeds boven gezegd, de toepassing van art. 35 ernstig bezwaar en de in dit opzicht plaats hebbende overtredingen zijn legio. In de eerste plaats wordt art. 35 misbruikt voor werk, waarop het niet van toepassing is; in de tweede plaats worden de overuren niet door korter werken op andere dagen gecompenseerd. De firma Dikkers, appendagefabriek te Hengelo, heeft in dit opzicht eene uitstekende regeling getroffen. Één persoon is daar verantwoordelijk voor de toepassing van art. 35. Bij dezen persoon moet door de betrokken bazen vergunning worden gevraagd. Wordt deze toegestaan, dan krijgt de baas een ingevuld formulier als hieronder afgedrukt.

Overwerkvergunning volgens Art. 35 van het Werktijdenbesluit.

Voor No. ....

Reden: ....

....

....

....

Werktijdregeling volgens Arbeidslijst No. ....

van .... tot .... van .... tot ....

Vergunning van werken op:

.... van .... tot .... van .... tot ....

.... „ .... „ .... „ .... „ ....

Hij mag op grond van het overwerk slechts werken op:

.... van .... tot .... van .... tot ....

.... „ .... „ .... „ .... „ ....

Hengelo, ... 1920.

N.V. G. Dikkers & Co.

In de laatste regels wordt ingevuld, wanneer het overwerk moet worden ingehaald.

In de glasblazerijen en ook in enkele andere bedrijven, die met een tweeploegenstelsel tusschen des morgens 5 of 6 uur en des avonds 10 of 11 uur werken, werd de moeilijkheid ondervonden, dat arbeiders beneden 15 jaar niet voor 7 uur v.m. en na 6 uur n.m. mogen werken en vrouwen en jeugdige personen niet tusschen 10 en 11 uur 's avonds. Bijzonder sterk deed zich dit gevoelen ten aanzien van jongens van 14 jaar, die in de Arbeidswet 1911 reeds in een tweeploegenstelsel werkzaam waren.

Ook de regeling van den continuarbeid, zooals die krachtens artikel 25, derde lid, in het Werktijdenbesluit 1920 is geregeld, was hier en daar te eng. Dit maakte het noodig, om met gebruikmaking van artikel 28 der wet toe te staan, dat regelingen gevolgd werden, die niet precies aan het Werktijdenbesluit voldeden, doch voor de arbeiders aangenamer waren. De wet stond echter niet toe, tegemoet te komen aan den door werkgevers en arbeiders geuiten wensch, om op den dag der ploegwisseling de eene ploeg 14 en de andere ploeg 18 uur dienst te laten doen (n.m. van Zateragavond 10 uur tot Zondagmiddag 12 uur en de tweede ploeg van dat uur tot Maandagmorgen 6 uur). Men geeft aan een dergelijke regeling met overmatig lange werktijden de voorkeur, omdat hiertegenover staat, dat degene, die aan de beurt is voor den vrijen Zondag, langer vrij heeft en omdat het opkomen te 6 uur des avonds het nadeel oplevert, dat de arbeider dan dikwijls een vermoeienden Zondag buiten de fabriek achter den rug heeft.

De invoering van een ploegenstelsel volgens de bepalingen van artikel 34 van het Werktijdenbesluit 1920 was in verschillende kleine fabrieken zeer moeilijk. Vooral in de kleine gasfabrieken was dit het geval door gebrek aan geschikt personeel en het duurde eenigen tijd, voor men nieuwe arbeidskrachten had aangeworven en opgeleid, waarmede een ploegenstelsel, dat aan de eischen der wet voldeed, kon worden gevormd.

Voor een mouterij werd met toepassing van art. 28 der Arbeidswet 1919 vergund, in afwijking van het bepaalde in art. 34 van het Werktijdenbesluit 1920 te

laten werken en wel door twee stokers in afwisselende ploegen, tusschen des namiddags drie tot des voormiddags 7 uur, terwijl overdag door den dagdienst de eesten worden gelost.

Bij de stokers der vele steenfabrieken in Limburg en Oostelijk Noord-Brabant stuitte men, bij pogingen tot het doen naleven der bepalingen, op verzet bij de arbeiders, die boven een geheel vrijen Zondag eens per 3 weken en op de beide andere Zondagen 12 uren dienst, de gebruikelijke regeling verkiezen, waarbij de Zondagsdienst in onderling overleg geregeld wordt. Ook ten aanzien van de stokers der meeste gasfabrieken in Westelijk Noord-Brabant wordt hetzelfde bericht. Deze geven de voorkeur aan een vrijen Zondag van 24 uren (boven een van 32 uren eenmaal in de 3 weken) omdat zij dan op de andere Zondagen niet langer dan 8 uur behoeven te werken.

In bedrijven van grooteren omvang werd soms een 4-ploegenstelsel ingevoerd, waarbij het niet altijd gelukte te voldoen aan de wettelijke eischen noch aan de wenschen der arbeiders.

Men geeft de voorkeur aan een drie-ploegenstelsel met viervoudige bezetting en werktijden van 8 uur boven den vierploegendienst met 6-urigen werktijd, hoewel de arbeiders dan slechts één van de vier Zondagen vrij hebben. Wel kan bij een verlenging van den arbeidsduur op Zondag tot bijv. 12 uur het aantal vrije Zondagen tot twee van de vier gebracht worden, om aldus aan de desbetreffende bepaling te voldoen, doch dit stuit meestal op grooten tegenstand bij de werklieden. In enkele gevallen (gasfabrieken) werd daarom door middel van een vergunning ex art. 22 der Arbeidswet 1919 aan het bezwaar tegemoet gekomen.

In een groote gas- en electriciteitfabriek werd reeds lang voor de invoering van de Arbeidswet 1919 een 4-ploegenstelsel gevolgd, dat niet in alle opzichten aan de bepalingen van art. 34 van het Werktijdenbesluit 1920 voldeed, maar toch zoodanig was geregeld, dat het den arbeiders voldoenden vrijen tijd waarborgde, om den continuarbeid niet tot een drukkenden last te doen worden. Dit bedrijf kreeg een vergunning om dat stelsel voorloopig te blijven volgen.

Het voorschrift van artikel 25, derde lid, der Arbeidswet 1919, betreffende het maximum aantal uren nachtarbeid, dat een man in 3 of 4 weken mag verrichten, ontmoette bezwaar voor courantendrukkerijen met ochtendbladen, waar bij collectieve arbeidsovereenkomst een tweeploegenstelsel was goedgekeurd en in de remises van tramweg- en automobielondernemingen, waar steeds dezelfde arbeiders in den nacht werken voor het onderhoud der voertuigen. Met tijdelijke vergunningen is de bestaande toestand voortgezet, doch het ligt niet in de bedoeling hiermede ten aanzien der nachtpoetsers voort te gaan.

De bij amendement in de wet gebrachte regeling voor bewakingsdiensten, waarbij de grenzen voor dezen arbeid op 10 uur per dag en 60 uur per week werden gebracht, geeft in de praktijk tot groote puzzle's aanleiding, tenzij men geen rekening houden zou met de kosten, welke voor de bewaking besteed worden.

Wegens overtreding van art. 24 der Arbeidswet 1919 of van een der op grond van art. 25 dier wet uitgevaardigde algemeene maatregelen van bestuur, werden in dit verslagjaar reeds enkele processen-verbaal opgemaakt, waaromtrent hieronder eenige bijzonderheden volgen:

Een wijnstoker liet langer dan 8 uur per dag en na 's avonds 6 uur werken. Straf 32 geldboeten van f 2.

Het hoofd van een ijzergieterij en kachelfabriek, liet een jongen beneden 18 jaar geregeld nachtarbeid verrichten, te zamen met 3 mannen. Straf 28 geldboeten van f 2. Een nachtwaker was 12 uur per etmaal en 82 uur per week in touw en voor hem ontbrak een arbeidslijst. Straf 33 geldboeten van f 1.

De nachtwaker van een lederfabriek, deed geregeld 80 uur per week dienst. Straf 28 geldboeten van f 0.50.

Een hersteller van automobielen, die 's nachts om 3.15 met personeel aan het werk werd aangetroffen, zag zich veroordeeld tot een geldboete van 50 centen en bovendien, wegens het ontbreken van een arbeidslijst, tot een boete van f 1.

Een slager, wiens personeel 's nachts om half een nog aan het werk was, werd veroordeeld tot 6 geldboeten van f 1; een smid, wegens het 's avonds half tien nog werkzaam zijn van 2 knechts, tot 2 maal f 1. Voor een soortgelijke overtreding ten aanzien van een 15-jarige jongen was de boete f 5.

Een zuivelfabrikant, liet 11½ uur per dag werken. Straf 4 maal 50 centen. Dergelijke boeten bevorderen niet alleen niet een spoedige naleving van de betreffende bepalingen, maar werken fnuikend op den werklust en de energie der controleerende ambtenaren, vooral wanneer, zooals vaak bij de politie het geval is, de werkzaamheden ten behoeve van de contrôle op de naleving der Arbeidswet ten deele ten koste van den vrijen tijd van het personeel komen. Dit klemt te meer, waar de te controleeren bepalingen vaak zeer ingewikkeld zijn, en veel tijd en inspanning van den controleerenden beambte kosten. Overtredingen te constateeren in fabrieken, waar in meer-ploegendiensten gewerkt wordt, is heel lastig, daar dit bijna uitsluitend op getuigenverklaringen moet geschieden en men voor elke verklaring nog een getuige noodig heeft, om haar bewijskracht te kunnen verleenen.

Ondanks de lage opgelegde boeten, 9 maal f 10, werd na een veroordeeling, in een groote appendagefabriek in Twente een gunstig resultaat bereikt. Te voren gaf men zich volstrekt geen moeite om de wet behoorlijk na te leven en waren overtredingen bij honderden gepleegd; zelfs ontzag men zich niet, om werktijden tot 90 uren per week en van bijna 24 uren achtereen te laten bestaan. Na de veroordeeling is daarin echter verbetering gekomen.

De volgende mededeelingen hebben nog betrekking op de Arbeidswet 1911:

Tegen een wollenstoffenfabrikant werd proces-verbaal opgemaakt, omdat door een drietal meisjes des Zaterdagsmorgens om 5 uur werd aangevangen om de machinekamer schoon te maken. Volgens de verklaring der meisjes geschiedde dit reeds 2½ jaar en hadden zij herhaaldelijk verzocht van dezen vroegen arbeid te worden vrijgesteld. Voor de 26 weken, dat de overtreding nog kon worden vastgesteld, werd een boete opgelegd van 26 maal 3 maal f 1.50.

Bij avondcontrôle bij de mattenmakers te Genemuiden konden dit jaar geen overtredingen geconstateerd worden. Men verkreeg den indruk dat, om de contrôle te ontgaan, de jeugdige personen naar de huisindustrie waren overgegaan.

Artikel 26.

Onze Minister kan voor een door hem bepaalden tijd, echter niet langer dan gedurende twee jaren na het in artikel 101, vierde lid, bedoelde tijdstip toestaan, dat in eene bepaalde fabriek of werkplaats arbeiders gedurende ten hoogste één uur per dag en vijf uren per week langer arbeid verrichten, dan ingevolge het bepaalde bij artikel 24, eerste lid, of krachtens artikel 25, tweede lid, onder *a*, geoorloofd is.

Dit artikel dient als aanvulling op het volgende, waarop het zgn. Overgangsbesluit gebaseerd is (een algemeene maatregel van bestuur, waarbij voor bepaalde bedrijven voor ten hoogste vier jaren een langere werktijd is toegestaan).

Vergunningen zijn verleend voor de hierna te noemen ondernemingen. Een groot deel betreft metaalbewerkende bedrijven, die niet in het Overgangsbesluit zijn genoemd, doch waarvoor dezelfde omstandigheden (o. a. buitenlandsche concurrentie) gelden, die tot opname van andere metaalbedrijven in dat besluit geleid hebben. Verscheidene vergunningen betreffen alleen een verlenging van den werktijd op de eerste vijf werkdagen, zonder verlenging van het weekmaximum, om op die wijze den Zaterdagwerktijd te bekorten in ondernemingen, die ingevolge het Overgangsbesluit nog 48 uur mogen werken.

Bedrijfsklasse.	BEDRIJVEN.	Aantal.
I.	**Aardewerk, glas, kalk, enz.**	
	Dakpannen- en vloertegelfabrieken	1
	Aardewerk-, porselein-, plateel-, terracotta- en pottenbakkerijen	7
	Steenen pijpenfabrieken	3
III.	**Boek- en steendrukkerijen, enz.**	
	Drukkerijen.	1
V.	**Chemische nijverheid, enz.**	
	Fabrieken van genees-, verband- en tandmiddelen en eau de Cologne	2
	Zuur- en waterstoffabrieken.	2
VI.	**Hout-, kurk- en stroobewerking.**	
	Timmerfabrieken.	1
	Kistenfabrieken	1
	Borstel- en borstelhoutfabrieken	1
	Speelgoedfabrieken	4
IX.	**Leder, wasdoek, caoutchouc.**	
	Caoutchoucfabrieken	1
	Pickerfabrieken	1
	Pakkingfabrieken.	1
XI, XII, XIII.	**Metalen. (bewerking van)**	
	Fabrieken van moeren, bouten, spijkers, draadnagels en scharnieren	2
	Emailleerfabrieken (al of niet tevens ijzergieterijen) . .	2
	Fabrieken van metaalwaren, lampen, gas- en waterleidingbenoodigdheden, sanitaire artikelen, winkel-étalages	7
	Kunstzilverfabriek	1
	Capsulenfabrieken	2

Bedrijfs-klasse.	BEDRIJVEN.	Aantal.
XI, XII, XIII.	Fabrieken van weverskammen.	1
	Smederijen, constructiewerkplaatsen.	2
	Chemisch-technische industrie (metaalslijperij)	1
	Fabrieken van brandkasten, kachels en sloten	4
	Plaatwellerijen en pijpenfabrieken	1
	Fabrieken en herstelplaatsen van stoom- en andere werktuigen (machinefabrieken, enz.)	1
	Fabrieken van electrische toestellen, herstelplaatsen en installatiebureaux.	9
	Instrumentmakerijen	4
	Scheepswerven (al of niet tevens machinefabrieken). .	1
XV.	**Textiele nijverheid.**	
	Tricotfabrieken en breierijen [1])	2
	Totaal . . .	66

[1]) Een dezer fabrieken vervaardigt tevens metaaldraadlampen.

Artikel 28.

1. Indien in eene ondereming een bedrijf wordt uitgeoefend, waarin op bepaalde tijden van het jaar eene opeenhooping van werk pleegt voor te komen, of indien in eene onderneming zich bijzondere omstandigheden voordoen, kan het districtshoofd, of in beroep ingevolge het vierde lid Onze Minister, schriftelijk en voorwaardelijk of onvoorwaardelijk vergunnen, dat in die onderneming werkzame arbeiders van 16 jaar of ouder arbeid verrichten in afwijking van het bepaalde bij art. 23 of artikel 24.

2. Bij het verleenen der vergunning wordt in acht genomen, dat een jeugdig persoon of eene vrouw niet langer arbeid mag verrichten dan tien uren per dag en vijf en vijftig uren per week en een man niet langer dan elf uren per dag en twee en zestig uren per week.

3. Het districtshoofd behoeft eene voor ieder geval aan te vragen machtiging van Onzen Minister voor het verleenen van eene vergunning:

a. indien de vergunning zich over een tijdvak van meer dan zes dagen uitstrekt;

b. alvorens sedert het eindigen van eene voorgaande, voor dezelfde persoon geldende, vergunning ten minste zes dagen zijn verloopen, behalve indien de vergunning alleen strekt tot afwijking van het bepaalde bij art. 23.

4. Tegen de beschikking van het districtshoofd op een verzoek om eene vergunning, als bedoeld in het eerste lid, kan het hoofd of de bestuurder binnen veertien dagen na de dagteekening der beschikking in beroep komen bij Onzen Minister. Wordt in beroep de verguning gewijzigd, dan treedt de gewijzigde vergunning in de plaats van die, waartegen beroep was ingesteld.

De bevoegdheid, door dit artikel aan den Minister en de districtshoofden verleend, wordt beperkt door artikel 30, tweede lid, luidende:

2. Indien, ingevolge artikel 25, eerste lid, onder *a*, of tweede lid, artikel 26, artikel 27 of artikel 28, eerste lid, afwijkingen worden toegestaan van het bepaalde in artikel 24, wordt in acht genomen, dat de arbeid in fabrieken of werkplaatsen van

een jeugdig persoon of eene vrouw op twee achtereenvolgende dagen moet worden afgewisseld door eene nachtrust van ten minste elf uren achtereen en dat die personen in fabrieken of werkplaatsen geen arbeid mogen verrichten tusschen 10 uur des namiddags en 5 uur des voormiddags.

Deze overwerkvergunningen hebben in den eersten tijd na de invoering der wet een groote rol gespeld, vooral voor de ambtenaren van het Departement van Arbeid en van de Arbeidsinspectie. Een blik op de hierna te vermelden cijfers is voldoende om te doen beseffen, welk een administratieve arbeid hiervoor in het leven is geroepen en hoe wenschelijk het is daarin spoedig vereenvoudiging te brengen.

Een statistiek van het overwerk kan niet worden gegeven. Vooreerst is niet bij alle aanvragen vermeld het aantal personen voor wie de vergunning gevraagd werd en verder is in vele gevallen de verdeeling van het overwerkend personeel over de 4 groepen: jongens, meisjes, mannen en vrouwen niet opgegeven. Bovendien is niet bekend in welke mate van de verleende vergunningen gebruik is gemaakt, zoodat een opgave van het toegestane overwerk nog niet de juiste weergave zou zijn van hetgeen in werkelijkheid is overgewerkt. Wanneer eenmaal meer tijd beschikbaar is en door wetswijziging de niets beteekenende massale vergunningen niet meer noodig zijn, kan wellicht van de dan nog overblijvende vergunningen een statistiek worden gemaakt, die meer kans biedt een beeld van de werkelijkheid te geven, dan thans het geval zou zijn.

Het volgende staatje geeft de aantallen der verleende vergunningen weer, daarin niet begrepen de gelijktijdig verleende vergunningen aan alle bakkerijen.

District.	Aantal vergunningen		District.	Aantal vergunningen	
	totaal.	waarvan voor langer dan 6 dagen.		totaal.	waarvan voor langer dan 6 dagen.
I	471	128	VII	561	142
II	540	134	VIII	292	134
III	738	397	IX	734	162
IV	1013	515	X	403	119
V	686	278			
VI	613	282	Het Rijk .	6051	2291

Voor de vergunningen voor langer dan 6 dagen loont het de moeite, een onderscheiding te maken naar aard en oorzaken. Een deel der vergunningen heeft betrekking op seizoendrukte; deze waren, evenals die voor drukte van anderen aard, zuivere overwerkvergunningen, waarbij het getal uren, dat toegestaan werd grooter was dan de gewone normen: 8 uur per dag en 45 uur per week. Een ander deel stond in verband met bijzondere omstandigheden, als spertijd voor de op electrische netten aangesloten bedrijven, godsdienstige gezindheid van de werkgevers of arbeiders; weer andere waren het gevolg van bijzondere eischen, welke het bedrijf of de onderneming stelt. In die gevallen, evenals in zulke, waarin vergund werd om in twee ploegen de machinale installatie inten-

siever te exploiteeren, betrof de vergunning meer een verschuiving van den werktijd, zonder dat het aantal uren werd vermeerderd.

Van de voornaamste vergunningen volgt hier een globaal overzicht.

Groep III. Typographische bedrijven. In verband met de drukte op den verschijndag van een weekblad, werd aan sommige ondernemingen vergund om op een of twee dagen der week langer te werken dan 8 uur, mits niet meer dan 45 uur per week, en wel:

op Woensdag: 1 maal 10 uur; op Donderdag: 4 malen $9^1/_2$ uur, 2 malen 10 uur, op Vrijdag: 3 malen 9 uur, 3 malen 10 uur, 6 malen 11 uur, op Dinsdag en Vrijdag: 2 malen $8^1/_2$ uur, ook op Vrijdag en Zaterdag 9 uur; op Donderdag 9 en op Vrijdag 10 uur; 1 maal op Maandag, Woensdag en Vrijdag 9 uur; 1 maal op een dag $8^1/_2$, 1 maal op een anderen dag in dezelfde week 9 uur.

Voor een drukkerij werd toegestaan voor 2 stypeurs: 4 dagen van 7 uur, 1 van $8^1/_2$ en 1 van $5^1/_2$ uur en voor 5 drukkers: 4 dagen van 8 uur, één van $8^1/_2$ uur en één van 6 uur.

In enkele gevallen werd op deze wijze ook het weekmaximum verhoogd, zoo bijv. voor 30 mannen gedurende 6 weken voor 3 dagen van 10 uur met een maximum van 51 uur of van eenmaal $10^1/_4$ uur tot een weekmaximum van $47^1/_4$ uur.

De in gevallen van seizoendrukte of wegens spoedorders verleende vergunningen waren weinig in getal en golden voor enkele weken. Daarbij werden dan toegestaan: 9/50, 10/55 zelden $11/59^1/_2$ *).

Hetzelfde geldt voor enkele boekbinderijen en fabrieken van kantoorboeken die onder groep XIV vallen.

Groep IV, de bouwbedrijven. Deze vergunningen zijn, gezien in het licht van den woningnood, van bijzondere maatschappelijke beteekenis.

Voor woningbouw werden 51 vergunningen gegeven aan timmerlieden, metselaars of aannemers, 2 aan smeden, 3 aan loodgieters en 5 aan schilders. Enkele vergunningen golden voor grootere aantallen personen en wel telkens eenmaal: 90, 50, 80, 35, 30, 25 en 20. Het aantal uren was als volgt verdeeld: 10 maal 9/50, 4 maal $9^1/_2/52^1/_2$, 40 maal 10/55, 1 maal $10^1/_2/57^1/_2$, 5 maal 11/60 en 1 maal 9/54. Van 44 vergunningen is bekend, hoeveel personen er bij betrokken waren. Dat aantal bedroeg 462.

De vergunningen werden verleend voor een termijn, varieerend van 3 weken tot 4 maanden.

Uit deze cijfers blijkt wel, dat ten behoeve van den woningbouw geen druk gebruik is gemaakt van de mogelijkheid die de wet geeft tot overwerken. Interessant is, dat bij het nagaan voor welke plaatsen het overwerk werd gevraagd bleek, dat dit voor geen enkele stad van eenige beteekenis is geschied.

In verband met scholenbouw werden 4 vergunningen gegeven voor $9^1/_2/52^1/_2$ tot $10^1/_2/57^1/_2$, waarvan 3 gedurende 3 en 1 voor 7 maanden geldig was.

Voor bouw of verbouw van fabrieken of winkels werden verleend 7 vergunningen, waarbij 105 arbeiders betrokken waren, geldig van 2 tot 13 weken en voor 1 maal 9/50, 1 maal $9^1/_2/52^1/_2$, 4 maal 10/55 en 1 maal $10^1/_2/57^1/_2$.

---

*) 10/55 beteekent een dagelijkschen werkduur van 10 uur bij een weekmaximum van 55 uur. Aangezien Zaterdags korter gewerkt moet worden krijgt men dus 5 dagen van 10 uur; blijft voor den Zaterdag 5 uur

In één groote stad werden 4 overwerkvergunningen verleend en wel voor tezamen 46 mannen voor 11/60. Dit overwerk gold spoedwerk voor het Rotterdamsche Stadhuis.

Van gelijke strekking als deze vergunningen zijn die voor timmerfabrieken (Groep VI) verleend. Dit zijn er 22. Bij 18 vergunningen waren 240 arbeiders betrokken. 5 golden voor 11/60 à 62, 1 voor 10½/57½, 12 voor 10/55, 1 voor 9½/52½, 2 voor 9/50, 1 voor 51 uur.

Een houtzagerij kreeg vergunning, om gedurende 6 maanden een nachtploeg van 30 man gedurende 45 uren per week te doen werken.

Naar verhouding hebben dus dit soort bedrijven tot bestrijding van den woningnood veel meer gepresteerd dan de eigenlijke bouwvakarbeiders.

In deze bedrijfsgroep VI hooren ook nog thuis de mandenmakers, wier bedrijf sterk te lijden heeft van concurrentie uit het buitenland en huisindustrie. De vergunningen betroffen slechts kleine personeelen van 3 of 4 mannen; de toegestane werktijden waren 9/50, 9¾/54 en 10/56, de termijnen 2 × 3 maanden en eens 3 weken.

In groep VII zijn het bijna uitsluitend de bedrijven der kleedingindustrie waarvoor vergunning werd verleend. Kleermakers kregen gedurende 6 à 8 weken vergunning voor 9/50, 9½/52½ en 10/55; in een enkel geval voor spoedwerk 3 weken 11/62 voor de mannen. Bedrijven waar pelterijen bewerkt werden 9½/52½ of 10/55 voor de vrouwen en 10/55 en 11/62 voor de mannen.

Groep XI—XII—XIII. Metaalwarenfabrieken kregen, in verband met St. Nicolaasdrukte 8/48, 9/49 en 9/50; smeden, voor de kacheldrukte gedurende 3 à 5 weken vergunningen, varieerend van 8½/47½ tot 11/61. Voor 2 schaatsenfabrieken werd, in verband met seizoendrukte, toegestaan, gedurende 3 maanden 9/50 te werken. Aan de smeden te Nieuwkoop, waar een typische klein-ijzerindustrie bestaat, werd wegens buitenlandsche concurrentie toegestaan om gedurende 1 jaar 10/55 te werken. Ook in deze gevallen waren de aantallen der betrokken personen, die overwerk verrichten mochten, niet groot.

Machinefabrieken, constructiewerkplaatsen. Aan 23 firma's werden een of meer vergunningen gegeven, van 2 weken tot 3.5 maand geldig. Zij betroffen, 9½/52 à 53: 2 vergunningen, 120 mannen; 10/55: 11 vergunningen, 661 mannen; 10½/57½: 5 vergunningen, 78 mannen; 11/60 à 62: 6 vergunningen, 527 mannen. Bij een vergunning werd het weekmaximum voor 48 mannen gesteld op 58. Bovendien werden 2 vergunningen gegeven voor 10/55 voor 42 jongens van 16—18 jaar. Van 2 gevallen is niet bekend, hoeveel personen bij het overwerk betrokken zijn, de overige 25 golden voor 1476 personen. Leveranties voor Indië waren niet zelden oorzaak, dat overgewerkt moest worden om tijdig te kunnen verzenden.

Voor 24 scheepswerven werden vergunningen gegeven, hetzij voor het geheele personeel, hetzij voor een of meer afdeelingen of categorieën of groepen van arbeiders. Behalve in 3 gevallen, waarbij het aantal personen niet was ver-

meld, kunnen deze vergunningen als volgt worden gegroepeerd. $9^1/_2/52^1/_2$: 2 vergunningen, 277 mannen; 10/55: 7 vergunningen, 444 mannen; $10^1/_2/58$: 5 vergunningen, 203 mannen; 11/60 à 62: 9 vergunningen, 389 mannen. Verder 1 vergunning voor 38 jongens $9^1/_2/52^1/_2$, een voor 51 jongens 10/55. Te zamen werd dus voor 1402 personen overwerk verleend.

Voor 4 rijtuig-, carosserie- of autofabrieken werd een vergunning verleend en wel voor 6 mannen 9/50; 28 mannen $9^1/_2/53$; 75 mannen $9^3/_4/54^1/_4$; 36 mannen $10^1/_4/56^3/_4$ en 1 maal het personeel boven 16 jaar 10/55. Voorts kreeg een kruiwagenfabriek, wegens buitenlandsche concurrentie, voor 22 mannen $9^1/_2/52^1/_2$.

Groep XV. Textielindustrie. Behalve de 19 vergunningen waarbij een tweeploegenstelsel werd toegestaan en waaromtrent verder zal worden bericht, werden in deze nijverheidsgroep 18 vergunningen gegeven en wel 11 voor de wol-, 3 voor de katoenindustrie, 2 voor breierij, 1 voor bandfabriek en 1 voor weverij van zeildoek. In 3 gevallen is niet opgegeven voor hoeveel personen de vergunning zou gelden. De overige zijn in het volgend overzicht samengevat. 9/51: 2 vergunningen, 10 personen; $9^1/_2/52^1/_2$: 1 vergunning, 15 personen; 10/55: 7 vergunningen, bij 5 zijn 95 personen betrokken; $10^1/_2/58$: 4 vergunningen, 40 personen; 11/60—62: 4 vergunningen, bij 3 waren 52 personen betrokken. Totaal 242 personen, waarvan de overgroote meerderheid mannen.

In 11 gevallen was drukte, in 2 gevallen machinedefect, eenmaal resp. het plaatsen van een nieuwen stoomketel, verbouwing, opstellen van nieuwe weefgetouwen, inventaris opmaken en herstel van evenwicht met andere afdeelingen de reden tot overwerken.

Groep XVII. Voedings- en genotmiddelen. Deze groep telt het grootste aantal vergunningen, wat niet kan verwonderen, daar hieronder resorteeren de broodbakkers, de koek- en banketbakkers en de cacao-, chocolade- en suikerwerkfabrieken en de wet juist in werking kwam in den tijd, dat in al deze bedrijven seizoendrukte pleegt voor te komen.

Aan de banketbakkers werd toegestaan: voor St. Nicolaas 1 week 11/62, 2 à 4 weken 10/55 en tegen Kerstmis 2 weken 10/55, vaak ook voor jeugdige personen (d. i. vanaf 16 jaar). Koekfabrieken kregen meestal 10/55 evenals fabrieken van suikerwerken. In de cacao- en chocoladefabrieken werd voor jeugdige personen en vrouwen meestal toegestaan $9^1/_2/53$ of 10/55, voor mannen 11/60 à 62. Ook hier golden de vergunningen meestal niet het geheele bedrijf, doch enkele afdeelingen of eenvoudig een aantal personen.

Een bedrijf, waarin ganzen voor export naar Engeland geslacht werden, kreeg vergunning om de 9 daarbij werkzame personen boven 16 jaar gedurende 2 weken 10/55 te laten werken, terwijl aan poeliers voor hun seizoendrukte werd toegestaan gedurende 1 of $1^1/_2$ maand te werken op Maandag 5 uur, op Vrijdag en Zaterdag 11 uur en op de overige dagen 8 uur, totaal per week 51 uur.

Verder werd een aantal malen aan bedrijven van Israëlieten toegestaan om 5 dagen 9 uur te werken, onder voorwaarde dat noch op Zaterdag noch op Zondag in de onderneming zou worden gewerkt.

In verband met de wenschelijkheid om een werk spoediger af te maken, wegens groote drukte, verstoord evenwicht tusschen enkele afdeelingen in een fabriek, om de machinale installatie beter te kunnen uitrusten, wegens onvoldoende outillage van een bepaalde afdeeling, werd in een aantal gevallen toegestaan om te werken met twee ploegen, van 6 v.m. tot 10 n.m., een enkele maal met mannen van 5 v.m. tot 11 n.m. en wel voor termijnen, afwisselend van 3 maanden tot 1 jaar. Meestal waren daarbij weinig arbeiders betrokken, een enkele maal een grooter aantal en veelal slechts mannen, zelden vrouwen alleen of samen met mannen.

De voornaamste van die vergunningen zijn de volgende:

Voor een drukkerij gedurende een jaar, voor het drukken van bankbiljetten bij een 43-urige arbeidsweek.

Gedurende 2 maanden, 2 × 100 mannen voor fundeeringswerk aan de sluis te Heumen en 90 mannen voor werken voor de Maaskanalisatie en voor sluisbouw te Linne; voor 1 jaar 260 mannen voor graafwerk aan de IJmuidersluis en voor 300 mannen voor zandvervoer naar Amsterdam; voor 4 maanden 80 mannen voor zandgraven voor het Hoogovenwerk te IJmuiden.

Voor 1 jaar aan een houtzagerij, voor 3 maanden aan een fabriek voor machinale houtbewerking ten behoeve van den woningbouw.

Voor 4 maanden en 55 mannen aan een fabriek van blikwaren, voor 2 maanden en 2 mannen aan een hoefsmid, voor 2 maanden en 8 mannen aan een isoleermaatschappij, aan een remise voor post-auto's voor 5 mannen en een werkweek van resp. 50 en 45 uur, voor 1 jaar en voor 10 mannen in een ijzergieterij gedurende 8½ uur in den nacht, voor 36 mannen in een ketelmakerij, voor 2 maanden aan een machinefabriek. Aan een scheepswerf voor 128 scheepmakers voor 7 weken, voor 12 bankwerkers en 44 motorbankwerkers voor 4 weken, nog met een werktijd van 10½/60 voor de dag- en 11/55 voor de nachtploeg. Voor de poetsers van een groot trambedrijf, waarbij een ploeg vergund werd steeds nachtarbeid te verrichten. Voor 5 maanden in enkele afdeelingen van twee gloeilampenfabrieken voor 5 nachten per week van 7½ uur, voor andere afdeelingen in een gloeilampenfabriek gedurende 5½ maand, 5 nachten per week van 10 uur.

Voor twee maanden aan een afdeeling van een stroocartonfabriek, voor 5 maanden aan een papierfabriek waar het papier voor bankbiljetten wordt vervaardigd, om met 2 ploegen van 38 en 37 uren per week de installatie te kunnen uitrusten.

Van de 20 vergunningen in de textielindustrie is in 10 gevallen niet bekend hoeveel personen daarbij betrokken waren. De 10 overige golden 364 personen.

Wegens buitenlandsche concurrentie werd aan 2 cocosweverijen vergund resp. gedurende 2 en 6 maanden te werken 6 × 7,5 en 5 × 9 uur per week. Om het werk in andere fabrieksafdeelingen te kunnen bijhouden kregen vergunning 3 × de afdeeling spinnerij, 2 × de sterkerij, 1 × de duivelkamer, 2 × een afdeeling eener kunstzijdefabriek. Voor het uitnutten der machines kregen vergunning een paardenhaarweverij (2 × 4 mannen) een weverij van metaalgaas, een spinnerij voor 2 × 1 man aan de twijnmachines, in een weverij 2 × 4 mannen. Wegens fabrieksbrand werd vergund in de afdeeling ververij van een textielfabriek, op 4 dagen per week een nachtploeg in te stellen

van 5 mannen gedurende 8 uren. Voor een spinnerij werd het 2-ploegenstelsel toegestaan, om aan de in Duitschland werkloos geworden Nederlandsche textielarbeiders werk te kunnen verschaffen. Wegens drukte mochten een spinnerij en een weverij in 2 ploegen werken, wegens concurrentie een afdeeling eener stoombleekerij.

Voor 2 cichoreifabrieken gedurende resp. 3 weken en 2 maanden, voor een chininefabriek gedurende 6 maanden, voor 3 cacaofabrieken, voor het machinale gedeelte van een chocoladefabriek, resp. voor 3 maanden voor seizoendrukte en fabricagemoeilijkheden, 6 en 12 maanden om de machinale installatie langer te kunnen benutten, voor 1 chocoladefabriek voor 3 maanden en 400 personen. Voor 2 sigarettenfabrieken, gedurende 6 maanden om de sigarettenmachines langer te kunnen benutten voor totaal 8 mannen, voor 2 tabaksfabrieken gedurende 2 en 3 maanden voor totaal 10 mannen, voor een tabakskerverij gedurende 3 weken, voor de exportbottelarijen van 3 groote brouwerijen en wel voor 2, 6 en 12 maanden.

Voor beetwortelsuikerfabrieken, die hoewel zij 7 dagen per week ononderbroken werken niet onder de bepalingen van artikel 2 van het Overgangsbesluit vallen, werd, in afwijking van de betreffende bepalingen van het Werktijdenbesluit, voorwaardelijk toegestaan, gedurende de campagne in een drieploegenstelsel te werken.

Voor een fabriek van aardappelproducten werd toegestaan met een drieploegenstelsel te werken, op de 6 werkdagen, gedurende 4 weken, om te voorkomen dat de aardappelen zouden bevriezen; voor een tabaksfabriek op de 6 werkdagen, gedurende 2 weken en voor een fabriek van melkproducten, op alle dagen, gedurende 3 maanden.

Voor een porseleinfabriek en 2 aardewerkfabrieken werd vergund om bij de sleepkuipen mannen in 3 ploegen te laten werken. Zoo ook voor een maalderij van Thomasslakken, de maalderij van een cementfabriek, waarvan voor andere fabrieksafdeelingen een twee-ploegenstelsel werd vergund, een briquettenfabriek gedurende 2 maanden. Voor een zelfden tijdsduur werd eene vergunning gegeven aan een kabelfabriek, ten einde economischer te kunnen werken. Om gelijksoortige redenen werd toegestaan, dat een afdeeling in een stearinekaarsenfabriek, met 3 ploegen continu doorwerkte, waarbij de gewone dagploeg met vrouwen en jeugdige personen werd aangevuld door 3 ploegen van 2 à 3 mannen. Hetzelfde was het geval ten aanzien van een steenzagerij, waarin 3 mannen werkten.

Eindelijk werd voor enkele afdeelingen eener gloeilampenfabriek een drieploegenstelsel toegestaan en voor eenige andere afdeelingen continuarbeid, waarbij op Zondag 2 ploegen 12 uren dienst doen met 4 rusttijden, elk van een ½ uur.

Het tweede lid leverde eenig bezwaar op, ten aanzien van 17 jarige jongens, die vóór de invoering der wet in fabrieken met 2-ploegenstelsel tot 11 uur werkten.

Artikel 29.

1. Voor eene onderneming, waarin spoedeischende gevallen kunnen voorkomen, die het tijdig aanvragen en verkrijgen van eene vergunning, als bedoeld in artikel 22, vijfde lid, of artikel 28, eerste lid, onmogelijk maken, kan Onze Minister voorwaardelijk of onvoorwaardelijk toestaan, dat in zoodanige gevallen zonder eene bijzondere vergunning van het districtshoofd mannen arbeid verrichten in afwijking van het bepaalde bij artikel 22, artikel 23 of artikel 24. Bij het verleenen van zoodanige machtiging, die voor den tijd van ten hoogste één jaar na hare dagteekening wordt gegeven en waarvan binnen dien termijn slechts mag worden gebruik gemaakt op

vier en twintig dagen of zooveel minder als de machtiging bepaalt, wordt in acht genomen, dat een man niet langer arbeid mag verrichten dan elf uren per dag en vijf en vijftig uren per week.

2. Van eene machtiging, als bedoeld in het voorgaande lid, mag op niet meer dan drie dagen achtereen worden gebruik gemaakt. Voordat van de machtiging wordt gebruik gemaakt, moet daarvan door het hoofd of den bestuurder van de onderneming eene schriftelijke, gedagteekende en door hem onderteekende mededeeling worden gedaan aan den burgemeester en aan het districtshoofd, in den vorm, vastgsteld door Onzen Minister.

3. Eene machtiging, als bedoeld in het eerste lid, kan door Onzen Minister tusschentijds worden ingetrokken, wanneer het hoofd of de bestuurder dan wel één der hoofden of bestuurders van de onderneming, waarvoor de machtiging geldt, of een lid van het opzichthoudend personeel onherroepelijk is veroordeeld wegens overtreding van eene bepaling dezer wet.

Van de ingevolge dit artikel uitgereikte zgn. couponboekjes of overwerkboekjes, is voor zeer uiteenloopende gevallen gebruik gemaakt.

In fabrieken van allerlei aard hebben ze ten doel op de laatste dagen der week langer te werken, ofschoon dan het weekmaximum reeds bereikt is, voor werkzaamheden, die wel langer dan 8 uur per dag mogen worden verricht, zooals reparatiewerkzaamheden en laad- en losarbeid.

In verband met den bijzonderen aard van het bedrijf, werden ze verstrekt aan: drukkerijen voor spoedeischend handelsdrukwerk en rouwkaarten; aan hoefsmeden voor het op scherp zetten van paarden; aan ondernemingen in havenplaatsen voor het bedienen van vertrekkende schepen.

In totaal werden het volgend aantal boekjes uitgereikt en mededeelingen terug ontvangen:

District.	Uitgegeven boekjes.	Ontvangen coupons.
1ste	6	9
2de	8	—
3de	103	37
4de	19	4
5de	9	23
6de	25	10
7de	7	14
8ste	15	4
9de	11	1
10de	24	—

De boekjes zijn 12 maanden geldig, zoodat nog niet is na te gaan in hoeverre er gebruik van is gemaakt.

Artikel 31.

1. De arbeidstijd van een arbeider moet op elken dag, waarop hij meer dan vijf uren in fabrieken of werkplaatsen arbeid verricht, na ten hoogste vier en een half uur arbeid worden afgewisseld door een onafgebroken rusttijd van ten minste een half uur, behoudens in de gevallen bij algemeenen maatregel van bestuur bepaald.

2. Bovendien moeten in eene onderneming ten aanzien van in die onderneming in fabrieken of werkplaatsen werkzame arbeiders worden nageleefd de eischen, welke door het districtshoofd zijn gesteld omtrent:

a. het verleenen van een rusttijd van langer dan een half uur, maar ten hoogste twee uren, in plaats van een rusttijd van een half uur;

b. het verleenen van een of meer rusttijden van ten hoogste een half uur, buiten dien bedoeld in het eerste lid of in het tweede lid, onder *a;*

c. de tijdstippen, waartusschen de in het eerste lid of de in het tweede lid onder *a* en *b* bedoelde rusttijden moeten worden gegeven.

3. Rusttijden van minder dan een kwartier worden geacht tijden te zijn, gedurende welke arbeid wordt verricht.

4. Tegen een eisch, ingevolge het tweede lid door het districtshoofd gesteld, kan het hoofd of de bestuurder der onderneming binnen veertien dagen na de dagteekening van den eisch in beroep komen bij Onzen Minister. Diens beslissing wordt met redenen omkleed.

5. Wordt in beroep de eisch gewijzigd, dan treedt de in beroep gestelde eisch in de plaats van dien, waartegen beroep is ingesteld.

6. Voor het hoofd of den bestuurder vloeit geene verplichting voort uit een eisch, zoolang daartegen beroep kan worden ingesteld en zoolang omtrent een ingesteld beroep niet is beslist.

7. Een arbeider mag gedurende de in dit artikel bedoelde rusttijden niet verblijven op eene besloten plaats, waar alsdan de bedrijfsarbeid wordt verricht, behoudens in de gevallen bij algemeenen maatregel van bestuur bepaald.

8. Door of namens Onzen Minister kan voor eene bepaalde onderneming, doch niet dan voor een bepaalden tijd, vergunning worden verleend om af te wijken van het bepaalde bij het eerste en het zevende lid van dit artikel, onder zoodanige voorwaarden als noodig blijken en met dien verstande, dat het aantal uren, gedurende welke arbeid wordt verricht, niet grooter worde dan ingevolge de artikelen 24 tot en met 29 is geoorloofd.

Behalve de in het Rusttijden- en Arbeidslijstenbesluit (Kon. besluit van 27 September 1920, *Staatsblad* n°. 758) vastgestelde vrijstellingen, werden slechts enkele vrijstellingen krachtens het 8e lid verleend, behoudens een zeer groot aantal in die gevallen, waarin tijdelijk een werktijdverlenging was toegestaan en het voor de arbeiders meer na- dan voordeel had om vóór het heele of halve overuur nog een half uur te rusten.

Eischen krachtens het tweede lid, werden in deze beginperiode nog niet gesteld.

Artikel 32.

1. Een arbeider, die langer dan twaalf uren per week arbeid pleegt te verrichten in eene fabriek of werkplaats, mag buiten die fabriek of werkplaats geen arbeid verrichten op tijden, waarin hij zulks niet in fabrieken of werkplaatsen zou mogen doen.

2. Het districtshoofd kan voor een door hem bepaalden tijd schriftelijk en voorwaardelijk of onvoorwaardelijk vergunnen, dat een man arbeid verricht in afwijking van het bepaalde bij het eerste lid.

Dit artikel vindt toepassing zoowel op arbeid in dezelfde onderneming waarin de arbeider zijn hoofdberoep heeft, (b.v. voor het meenemen van arbeid naar huis) als voor arbeid in een andere onderneming (avond- en Zondagskelners, bioscooppersoneel, koristen en figuranten, couranten- en broodbezorgers, enz.).

Voor het doen overwerken in huisindustrie werd proces-verbaal opgemaakt tegen een schoenfabrikant te Waalwijk, wegens het om kwart over acht werkzaam aantreffen van een geregeld voor zijne onderneming thuiswerkenden arbeider, die een werkdag van 11 uur en meer maakte.

Aan het einde van dit verslagjaar was nog geen vonnis gewezen.

Drie verbalen werden opgemaakt tegen het hoofd eener wollenstoffenfabriek, omdat na zes uur des avonds in een woonvertrek, tevens slaapkamer, vrouwen aan het stoppen en noppen werden aangetroffen, die verklaarden dit geregeld voor die fabriek te doen en omdat geen arbeidslijst of -register aanwezig was.

Het vrouwelijk bedrijfshoofd verklaarde, dat zij de leiding der fabriek en ook het uitgeven van werk in huisarbeid geheel overliet aan de beide bedrijfsleiders, zoodat ook tegen dezen proces-verbaal werd opgemaakt. Veroordeeling volgde. De opgelegde boete bedroeg in een der drie gevallen voor elk der bedrijfsleiders 3 maal f 2,50 en voor het bedrijfshoofd 4 maal f 5.

De beide andere gevallen betroffen meisjes, die overdag op wollenstoffenfabrieken werkzaam waren en des avonds het werk verrichtten voor hare moeder, aan wie het werk was uitgegeven.

In het eene geval, waar het twee meisjes gold, die des daags op eene andere fabriek werkzaam waren, werden alle drie geverbaliseerd en geldboeten opgelegd van 8 maal f 2,50.

In het andere geval betrof het een meisje, dat overdag op de fabriek van het geverbaliseerd bedrijfshoofd werkzaam was, terwijl aan de daar werkzame meisjes verboden was des avonds nog huisarbeid te verrichten. In dit geval werd het bedrijfshoofd vrijgesproken en werden aan de bedrijfsleiders elk drie geldboeten van f 2,50 opgelegd.

Het vijfde proces-verbaal betrof twee jongens van 13 en 15 jaar, die des avonds omstreeks half negen in hun woning werden aangetroffen, bezig met het plakken van stalen voor een wollenstoffenhandelaar, in wiens magazijn en werkplaats de oudste jongen ook overdag werkzaam was. Zij deelden mede, dit sedert een week te doen. Het hoofd der onderneming, die verklaarde het werk in huisarbeid uit te geven, werd vrijgesproken.

Tegen verschillende kasteleins te Tilburg, die Zaterdagsmiddags en Zondags fabrieksarbeiders als hulpkellner in dienst hadden, zonder vergunning van het districtshoofd, werd deswege proces-verbaal opgemaakt; zij werden veroordeeld in één geval tot f 2.50, in 3 gevallen tot f 5.

Te Rotterdam werden in een distilleerderij na 6 uur 's avonds 2 arbeiders aangetroffen, die overdag $8^1/_2$ uur op een scheepswerf gewerkt hadden en daarvan geen mededeeling hadden gedaan. Teneinde hun ontslag te voorkomen, werd met een waarschuwing volstaan. Tijdens het onderzoek bleek er ook een arbeider te werken, die zich op de werf ziek gemeld had, ten einde èn loon èn ziekengeld te trekken. Op een abattoir werd een arbeider aan het werk getroffen, die 's nachts op een scheepswerf had gewerkt en dit voor zijn patroon had verzwegen.

Vergunningen om arbeid in afwijking van het 1ste lid te verrichten werden verleend:

aan monteurs e. d., die buiten de standplaats der onderneming op karwei gaan, ten aanzien van den tijd benoodigd voor het reizen; voor avondbezigheid als kelner, bioscoopexplicateur, korist, figurant e. d. in beperkte mate, d. w. z. voor 2 of 3 avonden per week en evenzoo voor een deel der Zondagen; aan tramwegpersoneel, dat zoowel in de werkplaats als op de treinen dienst doet; aan enkele typografen, die te voren reeds geregeld 1 of 2 avonden per week een blad rondbrachten; aan een tooneelkapper, wiens personeel overdag in een werkplaats pruiken in gereedheid brengt en 's avonds bij de voorstellingen behulpzaam moet zijn; voor twee fabrieksarbeiders, die als reserveconducteur dienst doen op arbeiderstrams, waarmee zij zelf ook vervoerd worden; voor enkele fabrieksarbeiders, die aan een postkantoor als hulpbestellers fungeeren.

Eenige malen deed zich te plattenlande het geval voor, dat personen behalve in een fabriek of werkplaats ook in het landbouwbedrijf werkzaam waren. Aangezien dit geen arbeid in den zin der wet is, is het verrichten ervan ook niet verboden op uren, dat in de fabriek of werkplaats niet mag worden gewerkt.

In onmiddellijk verband met dit artikel staat

Artikel 80.

De arbeider, die in meer dan één onderneming arbeid verricht, is verplicht aan de hoofden of bestuurders dier ondernemingen of aan het opzichthoudend personeel, bedoeld in artikel 75, uit eigen beweging tijdig alle inlichtingen te verstrekken, welke noodig zijn voor de naleving van het bepaalde in de artikelen 21, 32, 43, 48, 53, 58, 63 en 66 in die ondernemingen.

Dit eenige artikel der wet dat ook verantwoordelijkheid legt op den arbeider zelf, gaf aanleiding dat in Tilburg door de Gemeente-politie eenige malen en éénmaal door de Arbeidsinspectie proces-verbaal werd opgemaakt. In het laatste geval volgde vóór het uitbrengen van dit verslag nog berechting en werd een boete van f 5 opgelegd. In andere gevallen, elders geconstateerd, werd met een waarschuwing volstaan.

Artikel 35.

1. Het is verboden des Zondags bakkersarbeid te verrichten.

2. Het is verboden bakkersarbeid te verrichten tusschen 8 uur des namiddags en 6 uur des voormiddags, behalve:

a. op Zaterdag tusschen 4 en 6 uur des voormiddags;

b. op tien andere dagen in het kalenderjaar tusschen 4 en 6 uur des voormiddags, mits die dagen zijn aangegeven op de arbeidslijst, of door het hoofd of den bestuurder der onderneming ten minste vijf dagen voor den dag, waarop ingevolge deze bepaling bakkersarbeid tusschen 4 en 6 uur des voormiddags wordt verricht, van zijn daartoe strekkend voornemen in den vorm, door Onzen Minister vastgesteld, aan het districtshoofd kennis gegeven is en een afschrift dier kennisgeving naast de arbeidslijst is opgehangen;

c. op Maandag tusschen middernacht en 6 uur des voormiddags, voor zoover betreft het stoken van heeteluchten heetwaterovens door één persoon in de broodbakkerij.

Artikel 37.

1. Het districtshoofd, of in beroep ingevolge het vierde lid Onze Minister, kan voor een bepaalden tijd vergunnen, dat in eene broodbakkerij, waarin ten minste zes bakkersgezellen bakkersarbeid plegen te verrichten, op dagen, waarop de bakkersarbeid te 4 uur des voormiddags mag aanvangen, tusschen 2 en 4 uur des voormiddags — en op andere dagen, waarop des voormiddags bakkersarbeid mag worden verricht, tusschen 4 en 6 uur des voormiddags — arbeid wordt verricht, bestaande in het gereedmaken van deeg en ovens onder voorwaarde dat:

a. een bakkersgezel op niet meer dan zes dagen in drie achtereenvolgende weken krachtens die vergunning arbeid verricht;

b. geen deeg of brood, dat op denzelfden dag is bereid of opgewarmd, het gebouw, waarin de broodbakkerij zich bevindt, of andere door het districtshoofd, of in beroep ingevolge het vierde lid door Onzen Minister, aangewezen ruimten verlaat vóór 9 uur des voormiddags;

c. in de onderneming, waartoe de broodbakkerij behoort, geen brood, dat op denzelfden dag is bereid of opgewarmd, wordt verkocht of afgeleverd vóór 10 uur des voormiddags.

2. Het districtshoofd, of in beroep ingevolge het vierde lid Onze Minister, kan voor een bepaalden tijd vergunnen, dat in eene broodbakkerij, waarin uitsluitend roggebrood wordt gebakken en waarin tot dat doel ten minste vier ovens worden gebruikt, arbeid wordt verricht in afwijking van het bepaalde in artikel 35, tweede lid, of artikel 36, derde lid, bestaande in het leegmaken en stoken der ovens, onder voorwaarde, dat een bakkersgezel op niet meer dan zes dagen in vier achtereenvolgende weken krachtens die vergunning arbeid verricht.

3. Aan eene vergunning, als bedoeld in het eerste of het tweede lid, kan het districtshoofd, of in beroep ingevolge het vierde lid Onze Minister, nadere voorwaarden verbinden.

4. Tegen de beschikking van het districtshoofd op een verzoek om eene vergunning, als bedoeld in het eerste of het tweede lid, kan het hoofd of de bestuurder binnen veertien dagen na de dagteekening der beschikking, in beroep komen bij Onzen Minister. Wordt in beroep de vergunning gewijzigd, dan treedt de gewijzigde vergunning in de plaats van die, waartegen beroep was ingesteld.

5. Eene vergunning, als bedoeld in het eerste of het tweede lid, kan te allen tijde worden ingetrokken door het districtshoofd, of, zoo zij in beroep verleend of gewijzigd is, door Onzen Minister.

Artikel 39.

1. Onze Minister kan voor een door hem bepaalden tijd, echter niet langer dan gedurende een jaar na het in artikel 101, vierde lid, bedoelde tijdstip, toestaan, dat in eene broodbakkerij bakkersarbeid wordt verricht tusschen 8 uur des namiddags en 6 uur des voormiddags, onder voorwaarde dat:

a. geen deeg of brood, dat op denzelfden dag is bereid of opgewarmd, het gebouw waarin de broodbakkerij zich bevindt, of andere door Onzen Minister aangewezen ruimten verlaat gedurende door Onzen Minister bepaalde tijdruimten;

b. de werkzaamheden van de in de broodbakkerij werkzame bakkersgezellen zoodanig zijn geregeld, dat geen hunner op meer dan zes dagen in drie achtereenvolgende weken arbeid verricht tusschen 10 uur des namiddags en 6 uur des voormiddags.

2. Aan zoodanige vergunning kan Onze Minister nadere voorwaarden verbinden, ten einde de naleving van het bij of krachtens het eerste lid, onder *a*, bepaalde te waarborgen.

3. Bij niet-naleving van het bij of krachtens het eerste en het tweede lid bepaalde kan de vergunning door Onzen Minister worden ingetrokken.

Deze artikelen vormen te zamen de regeling, volgens welke geen bakkersarbeid in den nacht en op Zondag mag worden verricht (artikel 36 betreft Joodsche bakkerijen), behoudens in de daarin genoemde uitzonderingsgevallen.

Zondagsarbeid maakte nagenoeg geen onderwerp van optreden uit. Het absolute verbod levert eenige moeilijkheden op ten aanzien van het aanhouden van vuur in heeteluchtovens en van het ledigen van roggebroodovens, tenzij men ten aanzien van roggebrood den geheelen Zaterdag als bakdag zou willen opofferen. In Overijsel, waar de politie in het bijzonder haar aandacht concentreerde op de weinig ingewikkelde, overzichtelijke bepalingen van § 4 der wet (arbeid in broodbakkerijen), maakte zij 9 processen-verbaal op wegens verboden arbeid op Zondag.

Het verbod van nachtarbeid kwam meer in botsing met heerschende gewoonten dan met bedrijfseischen. Wel waren in vele gemeenten, waaronder de grootste, sedert korter of langer tijd plaatselijke verordeningen van kracht, waarbij de nachtarbeid verboden of beperkt was en heeft dit de invoering der Arbeidswet belangrijk vergemakkelijkt, maar toch zijn nog vele en groote moeilijkheden te overwinnen.

In tal van plaatsen, vooral de steden, is de bron van alle kwaad op dit gebied de wensch van het publiek naar versch brood aan het ontbijt. Dit maakt, dat ten koste van alles de bakkers met kunst- en vliegwerk en wetsontduiking trachten reeds om acht uur, desnoods nog vroeger, zooveel mogelijk brood in eetbaren vorm te kunnen aanbieden. De meeste gemeenten, die den nachtarbeid bij verordening hadden verboden, hadden daarom tevens bepaald, dat de verkoop niet vóór een betrekkelijk laat (in den regel tien) uur mocht beginnen. In de wet komt die bepaling alleen voor in verband met vergunningen voor nachtarbeid, met de bedoeling te beletten dat zij, die 's nachts mogen werken, hierdoor een voorsprong krijgen op de concurrenten, die eerst om 6 uur mogen beginnen.

De verwachting, die aan deze regeling ten grondslag lag, heeft zich niet verwezenlijkt. Het bleek zelfs, dat toepassing van artikel 37, d.w.z. het toestaan

van 2 uur vóórarbeid voor enkele gezellen in bedrijven met ten minste 6 bakkersgezellen, onder voorwaarde, dat niet vóór 10 uur verkocht werd, deze ondernemingen ten zeerste zou benadeelen, doordat dan de kleinere zich vóór dat uur van hun debiet meester zouden maken.

Om deze reden is voor de groote bakkerijen in vele gemeenten artikel 39 toegepast, ook ten aanzien van dien vóórarbeid, waardoor het mogelijk werd dien toe te staan, met als voorwaarde, een verkoopverbod vóór 8 uur v.m.

Artikel 39, dat uitsluitend als overgangsmaatregel is bedoeld, teneinde de bakkers in staat te stellen hunne inrichtingen uit te breiden of te wijzigen, om zonder nachtarbeid hun productie op den juisten tijd klaar te hebben, is gebruikt ten aanzien van 32 bakkerijen, niet medegerekend de 237 bakkerijen, waar de vergunning uitsluitend den in artikel 37 bedoelden vóórarbeid betrof of waar om een tijdelijke reden een vergunning van korten duur werd verleend. Dit laatste deed zich 12 malen voor in verband met bijzondere omstandigheden in bepaalde ondernemingen, als het instorten van ovens, ziekte- en sterfgeval en een enkele maal, omdat het geheele personeel gedagvaard was voor den kantonrechter in een strafzaak, in verband met Arbeidswetovertreding. Op de meest uitgebreide schaal, d.w.z. voor alle bakkerijen, werd voor de dagen vóór Kerstmis nachtarbeid toegestaan, omdat 2de Kerstdag op Zondag viel en dus op 24 December het brood voor drie dagen moest worden gereed gemaakt en bezorgd.

Het gebruik, dat voor al die vergunningen voor één of enkele dagen van art. 39 moest worden gemaakt, toonde wel overtuigend aan, dat een aanvulling der wet op dit punt zeer noodzakelijk is; in de eerste plaats moet ook na 23 October 1921 de mogelijkheid bestaan, om in gevallen als laatstelijk hiervoor aangegeven nachtarbeid toe te staan en in de tweede plaats is het een zeer omslachtige en dus tijdroovende en kostbare manier, om den Minister al die vergunningen van zeer geringe beteekenis één voor één te doen verleenen.

Als algemeene indruk van de gevolgen der Arbeidswet 1919 voor het bakkersbedrijf kan na enkele maanden ervaring worden gezegd, dat het kleinbedrijf, dat over het algemeen niet vol belast was, zich best weet te redden en nog al profiteert van het — al of niet met wetsontduiking — vroeg verkoopen van versch brood. Het grootbedrijf, dat zijn ovencapaciteit berekend heeft op zijn omzet, is door het inkorten van de voor de productie nuttige uren genoodzaakt, ovenruimte en machinale inrichting uit te breiden. Groote kapitaalsuitgaven zijn, in verband hiermede, besteed aan het aanschaffen van moderne zeer groote ovens en aan kneed- en opmaakmachines, terwijl ook uitbreiding der gebouwen hiervoor op sommige plaatsen noodig was. De hiervoorbedoelde voor de productie nuttige uren zijn niet, gelijk het bij de bestrijding van het nachtarbeidsverbod wel eens is voorgesteld, de 24 uren van het etmaal, waarvan er thans 8 of 10 ongebruikt moeten blijven, doch de uren tusschen het begin van den bakkersarbeid en het ochtenduur, waarop de bezorging begint. Na den middag stond ook vroeger vrijwel algemeen het broodbakkersbedrijf stil.

Tusschen de groote bedrijven, die kapitaalsuitgaven durven en kunnen doen voor moderniseering en uitbreiding hunner inrichtingen en de kleine, die allerlei andere voordeelen hebben, staan de middengroote bedrijven. Deze ondervinden de meeste moeilijkheden, omdat zij zoowel het aanpassingsvermogen der kleinere ontberen (gauw wat ontbijtbrood in elkaar knoeien, hulp van gezinsleden, wets-

ontduiking, buurtverkoop) als het kapitaal, het organisatievermogen en de arbeidsbesparende machines en economische ovens der groote bedrijven.

Een bijzondere moeilijkheid levert het nachtarbeidsverbod op voor die ondernemingen, die hun debiet op groote afstanden hebben. De groote broodfabrieken, die per trein hun brood verzenden naar depôthouders in andere gemeenten, hebben dit vrijwel algemeen gestaakt of zien hun debiet ernstig bedreigd. De plattelandsbakkers, die gewoon waren des nachts te bakken en een geheelen dag hun cliënteele per kar te bezoeken, daarbij tevens handel drijvende in allerlei andere waren, moeten nu òf hun gebied inkrimpen òf brood van den vorigen dag verkoopen. Bovendien ondervinden zij het bezwaar, dat zij, nu het uitrijden eerst zooveel later dan vroeger kan beginnen, in het winterseizoen eerst bij donker weer terug zijn van hun tocht met kar en paard, langs ongebaande wegen. In het Noorden des lands komt het voor dat bakkers, in plaats van 's morgens, hun versch brood des avonds om 8 uur klaar hebben en daarmede den volgenden dag gaan venten. Groote bakkerijen verzenden ook wel versch brood des avonds naar omliggende dorpen, teneinde dit den volgenden morgen vroeg in filialen te doen verkoopen.

Artikel 38.

1. Het hoofd of de bestuurder van eene onderneming, die in den regel zonder hulp van anderen bakkersarbeid verricht, mag tusschen 8 uur des namiddags en 6 uur des voormiddags bakkersarbeid verrichten, indien hij daartoe vergunning heeft.

2. Aan zoodanige vergunning wordt steeds de voorwaarde verbonden, dat geen deeg of brood, dat op denzelfden dag is bereid of opgewarmd, het gebouw, waarin de broodbakkerij zich bevindt, of andere door Onzen Minister aangewezen ruimten verlaat tusschen 10 uur des namiddags en 9 uur des voormiddags.

3. Eene vergunning, als bedoeld in het eerste lid, wordt slechts geweigerd, indien tegen het verleenen ervan met het oog op de belangen van anderen bezwaar bestaat. Zij wordt verleend, voor de eerste maal voor niet langer dan één jaar, voor de volgende malen telkens voor niet langer dan drie jaren, doch kan steeds worden ingetrokken, indien blijkt, dat het hoofd of de bestuurder regelmatig met hulp van één of meer anderen bakkersarbeid verricht, of indien de in het tweede lid bedoelde voorwaarde niet wordt nageleefd.

4. De aanvrage van eene vergunning wordt gericht tot den burgemeester der gemeente, waar de broodbakkerij gevestigd is. Deze geeft van de aanvrage kennis aan Onzen Minister en geeft tevens aan de aanvrage openbaarheid op de wijze, door Ons bij algemeenen maatregel van bestuur vastgesteld. Bij dien algemeenen maatregel kan worden bepaald, dat de kosten dier publicatie geheel of gedeeltelijk ten laste van den aanvrager komen. Bezwaren kunnen binnen een bij genoemden algemeenen maatregel gestelden termijn mondeling of schriftelijk bij den burgemeester worden ingebracht.

5. De burgemeester zendt de aanvrage onder mededeeling van de ingebrachte bezwaren binnen zes weken na het verstrijken van den in het voorgaande lid bedoelden termijn aan het districtshoofd toe.

6. Het districtshoofd brengt over de aanvrage advies uit en doet dit met de aanvrage toekomen:

aan den burgemeester, indien de bezwaren uitsluitend zijn ingebracht door inwoners der gemeente, waar de broodbakkerij gevestigd is;

aan Onzen Commissaris in de provincie, indien bezwaren zijn ingebracht door inwoners van een andere gemeente, doch uitsluitend door inwoners der provincie, waar de broodbakkerij gevestigd is;

in andere gevallen aan Onzen Minister.

Deze beslissen over de hun toegezonden aanvragen.

7. Intrekking van eene vergunning, als in het eerste lid bedoeld, geschiedt door het gezag, dat in eersten aanleg over de aanvrage heeft beslist, gehoord het districtshoofd en nadat aan den persoon, wiens vergunning het geldt, gelegenheid is gegeven zijne bezwaren in te brengen.

8. Voor belanghebbenden en het districtshoofd staat van eene ingevolge dit artikel genomen beslissing van den burgemeester of van Onzen Commissaris in de provincie binnen 14 dagen na hare dagteekening beroep open op Onzen Minister.

9. De bovenbedoelde beslissingen worden op door Ons vastgestelde wijze openbaar gemaakt.

De bedoeling van dit artikel is om althans die bakkers, die geheel alleen in hun eigen onderneminkje werkzaam zijn, geheel vrij te laten om te werken, wanneer zij willen. De eenige beperking, die hun wordt opgelegd, is het verbod om het 's nachts gebakken brood vroeger te verkoopen dan hun concurrenten, die wel personeel hebben en mitsdien pas te 6 uur 's morgens mogen beginnen.

In 1920 zijn 544 aanvragen krachtens dit artikel gedaan, als volgt over de districten verdeeld:

1ste district	13	6de district	—
2de „	12	7de „	68
3de „	27	8ste „	18
4de „	140	9de „	131
5de „	11	10de „	124

Vele aanvragen kwamen eerst later in, zoodat voor een juist begrip van de werking van dit artikel het goed is hier reeds te vermelden, dat op 1 April 1921 het aantal aanvragen ongeveer verdubbeld was.

Het inbrengen van bezwaren, beperkte zich tot slechts enkele gevallen en deze leidden slechts zelden tot weigering van het verzoek. Over het algemeen is de indruk verkregen, dat de burgemeesters zeer gemakkelijk zijn met het verleenen der vergunningen en zij er weinig aandacht aan schenken of inderdaad zonder hulp van anderen, bijv. gezinsleden, gewerkt wordt. De gevallen, dat de vergunningen werden aangevraagd door patroons, die geregeld met een of meer gezellen werkten, waren geenszins zeldzaam.

Artikel 40.

1. Een bakkersgezel mag per week niet langer arbeid verrichten dan vijf en veertig uren, en per dag niet langer dan 8 uren, behalve op de dagen, waarop ingevolge artikel 35, tweede lid, of artikel 36, derde lid, de bakkersarbeid in de broodbakkerij, waarin hij werkzaam is, te 4 uur des voormiddags mag aanvangen. Op deze dagen mag hij niet langer dan elf uren arbeid verrichten.

2. Indien ingevolge eene vrijstelling, als bedoeld in artikel 68, elfde of twaalfde lid, voor eene broodbakkerij op de arbeidslijst alleen het uur van aanvang en dat van einde van den dagelijkschen werktijd zijn ingevuld, vindt het bepaalde in het eerste lid geen toepassing, doch mag de tijd tusschen aanvang en einde van dien werktijd niet meer dan negen uur bedragen, behoudens op de dagen, waarop ingevolge artikel 35, tweede lid, of artikel 36, derde lid, de bakkersarbeid in die broodbakkerij te 4 uur des voormiddags mag aanvangen. Op deze dagen mag de tijd niet meer dan 12 uren bedragen.

3. Bij algemeenen maatregel van bestuur kunnen voorschriften worden gegeven ten aanzien van de rusttijden van bakkersgezellen.

Artikel 42.

1. Indien in eene broodbakkerij eene ophooping van werk voorkomt of indien zich in eene broodbakkerij bijzondere omstandigheden voordoen, kan het districtshoofd, of in beroep ingevolge het vierde lid Onze Minister, schriftelijk en voorwaardelijk of onvoorwaardelijk vergunnen, dat in of voor die broodbakkerij werkzame bakkersgezellen arbeid verrichten in afwijking van het bepaalde in artikel 40, eerste of tweede lid.

2. Bij het verleenen van zoodanige vergunning wordt in acht genomen:

a. dat de werktijd per dag met ten hoogste twee uren verlengd mag worden en per week met ten hoogste twaalf uren, indien op den arbeid in de broodbakkerij het eerste lid van artikel 40 van toepassing is;

b. dat de tijdruimte tusschen aanvang en einde van den werktijd per dag met ten hoogste twee uren verlengd mag worden, indien op den arbeid in de broodbakkerij het tweede lid van artikel 40 van toepassing is.

3. Het districtshoofd behoeft eene voor ieder geval aan te vragen machtiging van Onzen Minister voor het verleenen van eene vergunning, indien deze zich over een tijdvak van meer dan zes dagen uitstrekt, of alvorens sedert het eindigen van eene voorgaande, voor dezelfde personen geldende, vergunning ten minste zes dagen zijn verloopen.

4. Tegen de beschikking van het districtshoofd op een verzoek om eene vergunning, als bedoeld in het eerste lid, kan het hoofd of de bestuurder binnen veertien dagen na de dagteekening der beschikking in beroep komen bij Onzen Minister. Wordt in beroep de vergunning gewijzigd, dan treedt de gewijzigde vergunning in de plaats van die, waartegen beroep was ingesteld.

5. Van eene vergunning, als bedoeld in het eerste lid, mag slechts worden gebruik gemaakt, zoolang de akte dier vergunning wordt opgehangen gehouden op eene door het districtshoofd aangegeven plaats, of, bij gebreke van zoodanige aanwijzing, naast de arbeidslijst.

Artikel 42 vond nog weinig toepassing voor bijzondere gevallen, doch werd op groote schaal gebruikt voor het toestaan van werktijdverlenging tegelijk met nachtarbeid voor de dagen vóór Kerstmis. Ook werd tegen St. Nicolaas krachtens dit artikel aan vele broodbakkers, die tevens banketbakkers zijn, toegestaan om langer te werken.

Zooals reeds werd meegedeeld, schonk de politie in vrij ruime mate hare aandacht aan de bepalingen betreffende de bakkerijen. Met uitzondering van de processen-verbaal voor overtreding van art. 24, dat in de broodbakkerijen geldt voor jeugdige personen en vrouwen, is een aantal verbalen opgemaakt, dat in het volgend staatje is samengevat.

District.	Aantal verbalen.	District.	Aantal verbalen.
1e	20	6e	27
2e	1	7e	12
3e	1	8e	42
4e	47	9e	29
5e	2	10e	12

In het 2e district, (Breda) bleef de directeur eener coöperatieve vereeniging continuarbeid verrichten, terwijl bovendien nog een 16-jarige jongen 's avonds

na 6 uur werkzaam werd aangetroffen. Vóór de zaak diende, had de directeur zich gewend tot den Minister, met verzoek hem voor een jaar vergunning tot nachtarbeid te verleenen, welk verzoek werd afgewezen. Ter terechtzitting beriep beklaagde zich op overmacht. Het eerste verbaal van de Arbeidsinspectie is door ruim 60 verbalen van de Gemeente-politie gevolgd, die echter alle in 1921 zijn opgemaakt.

De opgelegde boeten waren laag. In het 1e district, (Maastricht) varieerden zij van f 0.50 tot f 2 per overtreding. In één geval werden 2 geldboeten van f 5 opgelegd; dit betrof een bakker, die 's morgens om 5 uur 2 knechts liet werken.

In het 6e district (Haarlem), wisselden de boeten tusschen f 0,50 en f 15, in Overijsel waren zij 36 × f 0,50, 4 × f 1, 2 × f 2, 6 × f 3, 2 × f 5, 1 × f 10, gemiddeld f 1,25.

Een voorbeeld van de beruchte lange werkdagen uit deze bedrijven geeft het volgende geval:

In een bakkerij in het 3e district (Rotterdam), was door 2 gezellen in den nacht van Donderdag op Vrijdag en op Vrijdag vóór Kerstmis respectievelijk 20 en 21 uren gewerkt, onderbroken door $^3/_4$ uur rust. Er moest voor 3 dagen gebakken worden. Bovendien was dit een brood- en banketbakkerij, waardoor zeer veel werk verricht moest worden.

In een bakkerij te Amsterdam, waarvan het hoofd een verklaring had overgelegd, dat hij tot een Israëlietisch kerkgenootschap behoorde, werd geconstateerd dat op den Sabbath bakkersarbeid werd verricht. De hulp van de politie was noodig, om zoowel van het hoofd zelve als van zijn personeel de benoodigde inlichtingen voor het opmaken van proces-verbaal te verkrijgen.

Ook in een ander analoog geval moest proces-verbaal opgemaakt, waarbij het inroepen van de hulp der politie evenwel niet noodig was.

ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN.

Deze wet kent evenals de Arbeidswet 1911, 3 administratieve hulpmiddelen: de arbeidskaart, het arbeidsregister en de arbeidslijst.

Een arbeidskaart wordt vereischt voor elken jeugdigen persoon (persoon beneden 18 jaren) en elke gehuwde vrouw die in een onderneming arbeid verricht (art. 67), onverschillig of zulks in of buiten fabrieken en werkplaatsen geschiedt; dit laatste in tegenstelling met de desbetreffende bepaling in de vorige wet.

Een arbeidsregister (art. 68, 1e lid, sub *b*, 13e en 14e lid), moet aanwezig zijn in elke onder de wet vallende inrichting, voor zoover daarin door één of meer jeugdige personen of vrouwen of door 5 of meer mannen geregeld arbeid wordt verricht.

Uit dit register moet o. a. blijken welk blad van de arbeidslijst voor een bepaalden arbeider geldt. In de practijk blijkt veelal dat, al moge aanvankelijk deze opgave juist gesteld en aan de voorschriften voldaan zijn, later aangebrachte veranderingen niet in het register werden bijgewerkt zoodat dit dan, in stede van een hulpmiddel voor contrôle te zijn, wordt tot een onderwerp van contrôle.

Eindelijk de arbeidslijst, voorgeschreven in art. 68, welke de regeling van

de werkuren moet bevatten en welker inhoud bindend is. „Zij mag geen regeling bevatten, anders dan inderdaad pleegt te worden gevolgd.” In een bedrijf waar verschillende werktijdregelingen bestaan, hetzij voor verschillende dagen of voor onderscheidene afdeelingen, ploegen of groepen van personen, moet een even groot aantal bladen van de arbeidslijst aanwezig zijn, een aantal dat soms ongeveer 100 kan bedragen. Van elk blad moet vóór op of den dag, waarop het in werking treedt, een afschrift worden gezonden aan het districtshoofd.

Deze regeling is de grondslag van alle werktijdcontrôle en als zoodanig onmisbaar. Werken buiten de op een lijst als werktijd aangegeven uren is strafbaar. Die opgave moet dus juist zijn en om hier waarborg van te hebben is verifieering door de Arbeidsinspectie noodzakelijk. De regeling heeft bovendien het voordeel, dat de inspectie daardoor kennis krijgt van het bestaan der inrichting en het contact tusschen werkgevers en Arbeidsinspectie automatisch tot stand wordt gebracht en bevorderd.

Een en ander vereischt een geweldige hoeveelheid werk. Sedert de wet in werking trad zullen ongeveer 100 000 afschriften van lijsten op de inspectiebureaux zijn binnengekomen en behandeld. Hiervan bevatte circa 40 pct. een regeling, welke in strijd met de wettelijke bepalingen was. Grootendeels langs schriftelijken weg werd getracht die regelingen te vervangen door zoodanige, welke ten minste aan de wet voldoen. Niet zelden bleek dan later, bij een inspectie, dat men anders werkte dan volgens de, in overleg opgestelde, wettelijk correcte, regeling der lijst. Alsdan moest eene nieuwe lijst worden ingevuld.

Vier districtshoofden (Maastricht, Utrecht, Arnhem en Haarlem), riepen bij dit werk regelmatig de hulp der politie in. In het 1ste district was het de Kon. Marechaussée, in het 4de, 7de en 6de de Rijksveldwacht en Gemeente-politie, die hare hulp daarbij verleenden om, waar de regelingen te ingewikkeld bleken, de desbetreffende ondernemers te verwijzen naar het districtsbureau.

Dat 10 weken na de invoering der wet nog lang niet alle werkgevers een lijstafschrift hadden ingezonden, blijkt uit de volgende mededeelingen. In Overijsel waren op 31 December lijsten ingekomen van 3200 inrichtingen, d. i. ruim 1000 minder dan er waren onder de Arbeidswet 1911 en niettegenstaande het aantal inrichtingen dat thans onder de wet valt, belangrijk is uitgebreid. Voor de 3 Noordelijke provinciën kwam men tot de slotsom, dat voor circa $^1/_3$ der reeds eerder onder wettelijk toezicht staande inrichtingen, verzuimd was om een afschrift van eene nieuwe arbeidslijst in te zenden, wat vrijwel identiek is met het niet opmaken van eene nieuwe lijst.

Van de gevallen waarin reeds proces-verbaal werd opgemaakt, wordt alleen het volgende, dat van principiëele beteekenis is, vermeld:

Op de reparatieinrichting eener groote Scheepvaart-Maatschappij werd eene lijst aangetroffen, die geteekend was: Firma . . . . Toen de directeur verzocht werd deze onderteekening te vervangen door zijn naam, werd dit door hem geweigerd, op grond dat de firma als zoodanig de directie had. Aangezien het met firma teekenen op de lijst niet geoorloofd is, werd dit feit in een wegens andere overtredingen opgemaakt proces-verbaal vermeld. De Kantonrechter was echter van meening, dat deze krachtens en niet bij de wet voorgeschreven wijze van onderteekening niet strafbaar was gesteld en ontsloeg beklaagde dus van rechtsvervolging. Door den Ambtenaar van het Openbaar Ministerie werd tegen deze uitspraak beroep aangeteekend.

Artikel 79, 1ste lid.

Het hoofd of de bestuurder van eene onderneming en de daarin werkzame personen zijn verplicht, aan de bevoegde ambtenaren de verlangde inlichtingen te geven omtrent zaken en feiten, de naleving van deze wet betreffende.

Zooals uit vroegere jaargangen van deze verslagen blijkt, ondervonden de ambtenaren slechts zelden belemmeringen in hun dienst, van de zijde van de aan het toezicht onderworpen personen. Werd nu al het door de wet bestreken gebied zeer uitgebreid, de overstelpende administratieve bezigheden der ambtenaren maakten, dat in den korten tijd, waarover verslag wordt uitgebracht, slechts weinig persoonlijk contact met de nieuwe werkgevers kon worden verkregen. Toch wordt uit het 2de district (Breda) meegedeeld, dat bij het opmaken van een proces-verbaal op getuigenverhoor, de controleerende ambtenaar daarin door den werkgever en zijn zoons zoodanig gehinderd werd, dat een nieuw bezoek met de assistentie der Gemeente-politie noodig was, om het verbaal te kunnen opmaken. Geverbaliseerd werd wegens het weigeren om hun namen op geven en de gevraagde inlichtingen te verstrekken, hetgeen leidde tot een veroordeeling tot f 60 boete. In verzet werd de straf tot de helft verminderd.

Bij contrôle in een kleermakerswerkplaats werd om 7.15 uur nog een arbeider aan den arbeid gevonden, die verklaarde, daar buiten weten van zijn patroon werkzaam te zijn, omdat hij den volgenden dag niet zou komen werken. Bij contrôle bleek deze meedeeling onjuist en werd proces-verbaal opgemaakt wegens het verstrekken van onjuiste inlichtingen. De gezel werd tot f 15 boete veroordeeld.

Artikel 91.

Bij algemeenen maatregel van bestuur kan voor alle of voor bepaalde bedrijven voorwaardelijk of onvoorwaardelijk worden bepaald, dat het bepaalde in de hoofdstukken IV en V geheel of ten deele niet van toepassing is:

a. op den arbeid van personen, uitsluitend of in hoofdzaak belast met de leiding van eene onderneming of een onderdeel daarvan of met wetenschappelijke contrôle;

b. op den arbeid van personen, wier jaarlijksch inkomen in de onderneming, waarin zij erkzaam zijn, de grens overschrijdt bij dien algemeenen maatregel van bestuur aangegeven, welke grens niet lager dan drie duizend gulden mag worden gesteld.

Deze algemeene maatregel is vastgesteld bij Kon. Besluit van 21 September 1920 (*Staatsblad* n°. 746) en hoewel daarin vrij precies zijn vermeld de personen, voor wie deze bepaling bedoeld is, is het wetsartikel er toch een, dat men allerwege tracht te ontduiken. In enkele streken van het land, trachten sommige kleine baasjes er gebruik van te maken, om zooveel mogelijk personen aan de werking der wet te onttrekken, door hen tot bedrijfsleider te stempelen, niettegenstaande zij dan soms leider zijn van een „afdeeling", waarvan zij de eenige werkkracht vormen.

Lukt het op deze wijze niet, dan wordt geprobeerd gebruik te maken van

Artikel 94.

1. Indien twee of meer personen voor gezamenlijke rekening of als leden eener coöperatieve vereeniging tot bereiking van haar doel werkzaamheden verrichten, welke bij niet-toepassing van het bepaalde in artikel 1, eerste lid, onder *c*, als arbeid in den zin dezer wet zouden zijn aan te merken, worden zij als arbeiders en die werkzaamheden als arbeid beschouwd, tenzij ingevolge de bepaling van het vierde lid op hen de verplichtingen rusten van het hoofd of den bestuurder der onderneming.

2. De in het eerste lid genoemde personen of de bestuurders der vereeniging wijzen aan den burgemeester der gemeente, waar de werkzaamheden worden verricht, zoomede aan het districtshoofd onder vermelding van naam en woonplaats, één dier personen of één der leden van die vereeniging aan, dien zij wenschen te zien aangemerkt als hoofd of bestuurder der onderneming. Bij niet-voldoening aan deze verplichting wordt door den burgemeester één dier personen of één der leden als hoofd aangewezen.

3 Het districtshoofd is bovendien bevoegd personen, niet aangewezen ingevolge het voorgaande lid, op hun daartoe strekkend verzoek als hoofd of bestuurder der onderneming aan te wijzen. Bij weigering van het districtshoofd om zoodanig verzoek in te willigen, kan de aanwijzing door Onzen Minister geschieden.

4. Op de ingevolge het derde en het vierde lid aangewezenen rusten de verplichtingen, bij deze wet op het hoofd of den bestuurder der onderneming gelegd.

5. Het in het eerste tot en met het vierde lid bepaalde geldt niet ten aanzien van twee echtgenooten, die voor gezamenlijke rekening werkzaamheden verrichten, indien een hunner hoofd of bestuurder der onderneming is of beiden zulks zijn.

Soms wordt het compagnonschap of de positie van mede-hoofd bij notarieele akte vastgesteld, zonder dat er daardoor veel aan den feitelijken toestand verandert. Vooral in familiebedrijven geeft de toepassing van dit artikel tot verschillende opvattingen aanleiding.

In dit verslagjaar werden nog geen beslissingen van beteekenis genomen.

HOOFDSTUK V.

Naleving der Veiligheidswet en Ongevallen.

Uitbreiding van het personeel met het oog op de invoering van de Arbeidswet 1919 maakte het in de eerste drie kwartalen van het verslagjaar, toen de Arbeidswet nog weinig bemoeiingen eischte, mogelijk de doorvoering van de eischen van het Veiligheidsbesluit met kracht ter hand te nemen. De werkplaatsen, welke met ingang van 1 Januari 1919 onder het bereik der wet zijn gebracht, zijn thans zooveel mogelijk bezocht en een groot deel der gestelde eischen is reeds tot uitvoering gekomen. In enkele groote steden werd bijzondere aandacht gewijd aan restaurant- en hotelkeukens, waarin veelal nog zeer achterlijke toestanden worden aangetroffen.

De stand van de industrie leverde in 1920, met uitzondering van de laatste maanden, geen ernstig bezwaar tegen de naleving der Veiligheidswet op. Een gunstig verschijnsel vormde het bijna geheel verdwijnen van de z.g.n. „oorlogsbedrijven", waarvoor de reden van bestaan met het sluiten van den vrede was verdwenen.

Uit het overzicht van de gestelde eischen en gegeven aanwijzingen blijkt, dat het aantal dit jaar wederom belangrijk hooger was dan het vorige, namelijk 27 651 in 1920 tegenover 23 125 in 1919 en 13 000 à 18 000 in de oorlogsjaren.

Gedurende het jaar.	Aantal eischen gesteld en aanwijzingen gedaan in het:										Totaal.
	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	
1913	1319	799	1376	6102	1389	1178	1345	2305	2987	—	18 800
1914	1004	1124	1090	4765	677	982	1766	2021	1871	—	15 300
1915	1098	795	441	2109	413	1110	516	1166	1100	—	8 748
1916	2164	1183	993	4707	1154	1259	2311	2088	1698	—	17 557
1917	1284	1723	598	4366	1221	1315	1833	1799	1744	—	15 883
1918	1497	1432	471	3979	1169	843	1133	1527	1239	481	13 771
1919	2779	1857	1348	4470	1652	1419	1993	1583	4413	1611	23 125
1920	2693	2996	1499	4747	1994	2945	3170	2390	2695	2522	27 651

Art. 2—5. De formeele goedkeuring van bouwplannen door het districtshoofd had dit jaar slechts een 6-tal malen plaats.

De gewoonte, om projecten van groote fabrieken vooraf op de districtsbureaux te komen bespreken, burgert echter steeds meer in en het komt in de meeste districten ook meer en meer voor, dat kleinere ondernemers vooraf keuring van door hen in gebruik te nemen werkplaatsen aanvragen.

Art. 6 en 7. Hieronder volgt een overzicht van hetgeen omtrent de verschillende bepalingen van het Veiligheidsbesluit 1916 valt te vermelden.

VRIJE LUCHTRUIMTE.

Moeilijkheden met de naleving van de eischen inzake hoogte der werklokalen en vrije luchtruimte komen ook thans weder haast uitsluitend in de klein-industrie voor en wel voornamelijk in de grootere steden. Vooral wanneer deze werkplaatsjes deel uitmaken van een woonhuis, is het vaak bezwaarlijk verbetering te verkrijgen, omdat verplaatsing daartoe dikwijls het eenige middel is en deze door de bekende schaarschte aan woningen zeer wordt bemoeilijkt.

Vooral in een groot aantal naaisters- en kleermakerswerkplaatsen bleek de vrije luchtruimte te klein voor het aantal arbeiders, dat er in verbleef. In sommige gevallen werd, om aan de wettelijk gestelde eischen te kunnen voldoen, personeel verwijderd, doch meestal werden de werklokalen verruimd, hetzij door terugzetting van een der wanden of door het vergrooten van de gemiddelde hoogte van het lokaal.

In twee kleermakerijen, die minder dan 2 M., dus onvoldoende hoog waren, werkten resp. 7 en 10 personen. Verbetering werd in de eene verkregen door de zoldering hooger te leggen en in de andere door den vloer uit te diepen en het lokaal tevens in open verbinding te brengen met een er naast gelegen lokaal van ruime afmetingen.

Tegen de hoofden of bestuurders van twee naaisterswerkplaatsen werd proces-verbaal opgemaakt, omdat niet alleen geen rekening was gehouden met een waarschuwing, dat de werklokalen te klein waren, doch er zelfs meer personen in aanwezig waren dan te voren.

In een schoenmakerij, die op primitieve wijze gevestigd was in een afgescheiden gedeelte van een bouwvallige schuur, werden 3 mannen aangetroffen. Het vloeroppervlak bedroeg 8,75 M^2., de hoogte 2,20 M.; in die ruimte was bovendien nog een poets- en schrooimachine opgesteld. Een schriftelijke waarschuwing leidde tot een flinke verbetering.

Een sigarenmakerij bleek in eene onbewoonbaar verklaarde woning te zijn ondergebracht en 7 personen te herbergen, terwijl slechts wettelijke luchtruimte voor 3 personen aanwezig was. Het optreden der Inspectie leidde er toe, dat de benedenruimte van het perceel werd verbouwd en tot een bruikbare werkplaats ingericht.

Een slager had zijn slagerij reeds geheel ingericht en vroeg toen eerst vergunning ingevolge de Hinderwet. Bij bezoek bleek, dat het lokaal nog geen 2 M. hoog was, zoodat een negatieve verklaring ingevolge art. 7 *bis* der Hinderwet moest worden afgegeven. Later is voor hetzelfde lokaal opnieuw vergunning gevraagd; de vereischte minimum hoogte bleek toen verkregen te zijn door het uitdiepen van den vloer, waartoe men aanvankelijk niet bereid was geweest.

Een bakker kwam voor hetzelfde geval te staan en moest den vloer van zijn bakkerij 50 c.M. lager leggen, daar de hoogte van het lokaal ook daar niet vergroot kon worden door den zolder omhoog te brengen.

Het is duidelijk, dat in gevallen, waarin maatregelen als bovengenoemd moeten worden genomen, om juist aan de minimum eischen te voldoen, slechts een noode toelaatbare toestand verkregen wordt.

VERLICHTING.

Bij het beoordeelen van oprichtings- of uitbreidingsplannen komt het nog zeer veel voor, dat op het aanbrengen van meer glasoppervlak moet worden aangedrongen.

Toch valt reeds waar te nemen, dat vele bouwkundigen zich meer op de hoogte stellen van de desbetreffende bepalingen van het Veiligheidsbesluit.

Vooral in Amsterdam en Rotterdam, waar vele werkplaatsen in woonhuizen van groote diepte gevestigd zijn, is het vaak nog zeer moeilijk de noodige lichtopeningen op doelmatige wijze aangebracht te krijgen.

Niet zelden komt het voor, dat in fabrieken, waar de verlichting bij een vorig bezoek voldoende is bevonden, toch bij een volgend bezoek weder aanwijzingen noodig zijn.

Soms vindt men lichtopeningen met planken dicht gemaakt, om aan de onkosten van het inzetten van nieuwe ruiten te ontkomen. Vaak ook is verbouwing of bijbouwing oorzaak, dat de dagverlichting onvoldoende wordt.

Zoo had men in een dakpannenfabriek het pershuis langzamerhand zoodanig ingebouwd, dat zelfs bij normale weersgesteldheid met kunstlicht moest worden gewerkt. Om weer een voldoende verlichting te verkrijgen moesten een aangrenzend smederijtje worden afgebroken en flinke ramen in de zeer oude muren worden aangebracht.

In een garenfabriek werd in een der spoelzalen geregeld met kunstlicht gewerkt, alhoewel het oppervlak van de aanwezige ramen meer dan $^1/_{10}$ van het vloeroppervlak bedroeg. Deze waren echter met een dikke laag kalk bestreken en lieten slechts zwak licht door. Nadat hierop gewezen was, werd onmiddellijk verandering aangebracht.

Het aanbrengen van noodverlichting in fabrieken met meer dan 100 arbeiders heeft thans grootendeels zijn beslag gekregen.

In een paar suikerfabrieken is de oplossing gevonden door een deel van de fabrieksverlichting, bestemd voor noodverlichting, op een ander electrisch net aan te sluiten dan de hoofdverlichting. Alleen zulk een inrichting, waarbij de noodverlichting is ingeschakeld in de leiding voor de totale verlichting, zoodat het defect zijn der noodverlichting bij het dagelijksch gebruik onmiddellijk opvalt, biedt zekerheid, dat in geval van uitdooving van de hoofdlichtbron de noodverlichting behoorlijk zal functionneeren. Noodlampen met kaarsen of olie zijn, tenzij zij geregeld elken avond mede worden ontstoken, op het critieke oogenblik niet betrouwbaar.

HET VOORKOMEN VAN BRAND.

Met de eischen, vervat in de artt. 15—24, wordt meer en meer rekening gehouden. Aanmerkingen op den brandgevaarlijken bouw van schoorsteenen behoeven weinig meer gemaakt te worden. Op de noodzakelijkheid van het met onbrandbaar materiaal bekleeden van zoldering en vloeren in de nabijheid van kachels, ovens enz., moest nog eenige malen de aandacht gevestigd worden, evenals op onbeschutte rookpijpen in de droogruimten van wasscherijen.

Meermalen moest, bij het doorvoeren van ijzeren schoorsteenpijpen van vertikale stoomketeltjes, worden voorgeschreven, dat het hout van de dakbeschieting ter breedte van een paar decimeter rond den schoorsteen werd

verwijderd. Het aanbrengen van een dubbele buis, die van boven open is en daardoor luchtcirculatie te weeg brengt, is nog altijd de veiligste oplossing.

Enkele malen kwam het voor, dat op zeer gevaarlijke toestanden gewezen moest worden. In een schoencrèmefabriek werden gewone met turf en kolen gestookte kookfornuizen gebezigd voor het smelten van was met terpentijn, zonder dat er eenig brandbluschmateriaal aanwezig was. Deze fornuizen zijn nadien vervangen door met stoom verwarmde smeltketels en voor een flinke hoeveelheid zand met schoppen is zorg gedragen.

In een fabriek van celluloïdartikelen moest gewezen worden op het ontbreken van brandbluschmiddelen en in eene inrichting voor het ontvetten van beenderen met benzine moest het gebruik van open vuur en kunstlicht worden verboden.

Ten aanzien van het benzinegevaar wordt er door verschillende districtshoofden op gewezen dat, nu de tijd van schaarschte en abnormaal hooge prijzen voorbij is, het gebruik van benzine, ook al in verband met het zich sterk uitbreidend motorvrachtvervoer, belangrijk toeneemt.

Te betreuren is het, dat in verschillende gemeenten de plaatselijke autoriteiten nog weinig rekening blijken te houden met de voorschriften, welke het Veiligheidsbesluit voor de inrichting van benzinebewaarplaatsen geeft. Het kwam enkele malen voor, dat op hun advies bewaarplaatsen werden ingericht, welke niet aan de wettelijke voorschriften voldeden, hetgeen vooral bij de behandeling van de aanvrage om vergunning ingevolge de Hinderwet tot groote moeilijkheden leidde.

Uit een te Amsterdam ingesteld onderzoek, naar de wijze waarop in fabrieken en werkplaatsen en in het bijzonder in autoherstelplaatsen en -garages, benzine wordt bewaard, bleek dat ook thans nog voor dit doel in hoofdzaak half in den grond gegraven betonputten op binnenplaatsen worden gebezigd. Slechts in enkele gevallen wordt berging van benzine in ondergrondsche reservoirs toegepast. Over het algemeen voldoen, behoudens kleine afwijkingen, de nieuwe putten wel aan het bepaalde in artikel 30 van het Veiligheidsbesluit 1916; die waarvoor vóór October 1916 Hinderwetvergunning werd verleend, zijn meestal te groot en te diep, zonder ventilatie en afgedekt op een wijze, die gevaar voor vonkvorming oplevert. Geheel in strijd met het bepaalde in het Veiligheidsbesluit 1916, was de berging van de benzine in de garage van een auto-onderneming, die postritten uitvoert, waar circa 100 bussen benzine binnenshuis op elkaar gestapeld waren. Voor zoover noodig, werden eischen gesteld om een veilige wijze van opberging te verzekeren.

Nu de benzine weer goedkooper is worden ook talrijke nieuwe benzinemotoren geplaatst. In bakkerijen en smederijen vooral moet er herhaaldelijk op worden gewezen, dat geen directe verbinding mag bestaan tusschen de motorruimte en de werklokalen, waar altijd open vuur aanwezig is.

HET VOORKOMEN VAN ONGEVALLEN BIJ BRAND.

In een groote enveloppenfabriek kwam de in het vorige jaar geëischte verbetering van de uitgangen tot stand. Wegens de beperkte ruimte werd op aanraden der Inspectie een trappenhuis met 2 trappenstelsels gebouwd als in figuur 1 aangegeven. Men kan zich het beloop van beide stelsels het eenvoudigste voorstellen als dat van 2 gelijke schroefgangen, welke 180° ten opzichte van elkaar om de as verschoven zijn.

Een groote sigarenfabriek maakte ook van deze ruimtesparende oplossing gebruik. In deze inrichting werd de eigenaardige opstelling van de trappen tevens benut, om de wegen voor mannen en vrouwen geheel gescheiden te houden door voor elk dezer groepen één der trappen als gebruikstrap te bestemmen. Beide kunnen zich dan door de respectievelijke wasch- en kleedlokalen naar hunne werkzalen begeven.

In een aantal reeds bestaande fabrieken werden dit jaar de toegangs- of ontvluchtingswegen verbeterd, o. a. in een groote chocoladefabriek, in een groote puddingpoederfabriek, in nettenboeterijen e. a.

De groote groep van kleermakerijen en naaisters ateliers levert vooral in de groote steden voortdurend gevallen op, waarin voor een aantal personen, op hoog gelegen werkplaatsen verblijvende, verbetering van ontvluchtingsgelegenheid moet worden gevorderd.

Tijdens de verbouwing van een lingeriefabriek werd geconstateerd, dat het oudste gedeelte was gesloopt, waardoor de noodtrap van het nieuwere gedeelte, waar 80 à 90 vrouwen werkzaam waren, ook was verwijderd. Ter vervanging daarvan is buiten dit gebouw een houten noodtrap geplaatst, hoewel dit voor den gedeeltelijken wederopbouw van de fabriek niet onbezwaarlijk was. Deze trap moest dan ook herhaaldelijk worden verplaatst, doch werd bij contrôle steeds in goede orde bevonden.

Verschillende processen-verbaal moesten op grond van niet-naleving van de voorschriften inzake branduitgangen worden opgemaakt, o.a. tegen de bestuurders van : twee sigarenfabrieken, een breierij, een spinnerij, een lompensorteerderij en een zagerij en kuiperij. In het laatste geval was proces-verbaal opgemaakt wegens het telkens versperren van de toegangswegen naar verschillende lokalen met stapels hout en houtafval; ook na de veroordeeling bleek de bestuurder echter niet van zins of niet in staat, de noodige verbetering tot stand te brengen. Met het oog op het groote brandgevaar heeft het gemeentebestuur tenslotte aan de Hinderwetvergunning voor deze inrichting een nieuwe voorwaarde verbonden, met strenge eischen voor het vrijhouden der branduitgangen en het opstapelen van hout.

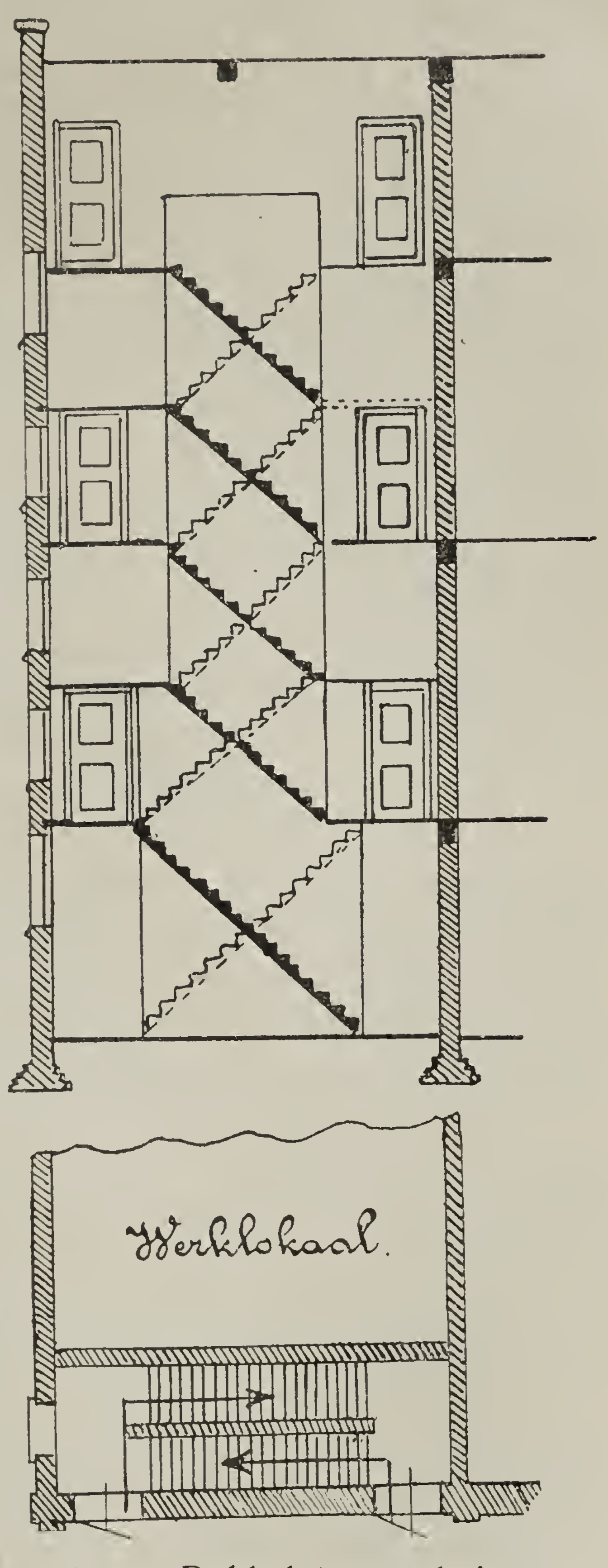


Fig 1. Dubbel trappenhuis.

KLEEDKAMERS, KLEEDERBERGPLAATSEN EN SCHAFTLOKALEN.

Over het algemeen bestaat de indruk, dat kleederbergplaatsen nog niet sterk door de arbeiders worden gewaardeerd.

Vooral centrale bergplaatsen zijn bij de arbeiders weinig in trek en wanneer

niet door de directies der fabrieken dwang op de arbeiders wordt uitgeoefend om daarvan gebruik te maken, blijven zeer goed ingerichte lokalen onbenut en ziet men de kleeren weer ophangen aan spijkers en haken in de buurt waar de werklieden hun arbeid verrichten. In niet-schadelijke bedrijven wordt dan ook veelal met de plaatsing van kleerkasten in de werklokalen genoegen genomen; soms ook met nog eenvoudiger uitvoeringen, waarbij echter steeds wordt geëischt, dat de kleeren van verschillende arbeiders door schotjes van elkaar zijn afgescheiden.

Het gebruik van schaftlokalen door de arbeiders schijnt geleidelijk te verbeteren. De aard van het bedrijf speelt hierbij ook een rol van eenige beteekenis; het schaftlokaal van een zuivelfabriek, waar men in de fabriek gewend is aan de grootst mogelijke zindelijkheid, maakt meestal een veel beteren indruk dan dat van een gasfabriek of een olieslagerij.

De toestand der schaftlokalen op steenfabrieken laat nog veel te wenschen over. Zij verkeeren vaak in zeer vervuilden toestand en op sommige fabrieken is nog steeds geen lokaal aanwezig. In één geval bleek bovendien de huisvesting van een ploeg arbeiders van elders veel te wenschen over te laten. De voor de gewone arbeiders verlangde verbetering van de schaftgelegenheid had hier echter eene algemeene verbetering tengevolge. Een gebouwtje werd opgetrokken, waarin beneden slaap- en woongelegenheid en op de verdieping schaftlokalen en kleederberging werden aangebracht.

Ook de schaftlokalen op bouwwerken zijn dikwijls zeer primitief. Somtijds worden schaftlokalen aangetroffen, die nagenoeg geen dagverlichting hebben; slechts een paar glazen dakpannen zijn dan aangebracht. Enkele malen bleek een aanvankelijk behoorlijk ingericht schaftlokaal later als bergplaats in gebruik te zijn. Niet zelden komt het voor, dat de cementbergplaats van deugdelijker constructie is dan het getimmerde, dat als schaftlokaal fungeert.

In verschillende fabrieken werden de schaftlokalen dit jaar aanzienlijk verbeterd. Dit geschiedde o.m. in een aantal drukkerijen, een gasfabriek, een vellenblooterij, een fabriek van plaatijzeren bussen, een sigarettenfabriek, een ouwelfabriek, een tweetal margarinefabrieken en een puddingpoederfabriek.

Op een tweetal scheepswerven kwamen goede schaftlokalen tot stand, waarin tevens de gelegenheid is geopend tot het bekomen van ververschingen.

Processen-verbaal wegens het, ook na herhaalde waarschuwingen, niet beschikbaarstellen van behoorlijke kleederbergplaatsen werden nog opgemaakt tegen de directeuren van een gewapend-betononderneming, van een steenfabriek, een gieterij, een spinnerij en een kuiperij.

Wegens onwil tot het beschikbaar stellen van een schaftlokaal, werd proces-verbaal opgemaakt tegen de hoofden van een sigarenfabriek; wegens verregaande verwaarloozing van de schaftgelegenheid tegen de hoofden van enkele bouwwerken en tegen een flesschenfabrikant.

PRIVATEN.

Dit onderwerp geeft dit jaar alleen aanleiding tot de opmerking, dat ook de zorg voor deze inrichtingen van de zijde der arbeiders maar matig op prijs wordt gesteld en dat er, vooral in groote ondernemingen, een voortdurend toezicht noodig is, om goede inrichtingen in een goeden toestand te houden.

Het aanbrengen van centrale privaatgebouwen vergemakkelijkt dit toezicht zeer. Op een scheepswerf is men er toe overgegaan de toegang tot dit gebouwtje

alleen mogelijk te maken door een registreerend tourniquet, zoodat nauwkeurig kan worden nagegaan hoe dikwijls tusschen bepaalde tijdstippen van de privaten wordt gebruik gemaakt. Deze inrichting werd steeds in uitstekenden toestand bevonden.

ZINDELIJKHEID.

Dikwijls is het nog noodig op grootere zindelijkheid aan te dringen en met name het witten van muren en zolderingen te verlangen. In de meeste drukkerijen is het wekelijksch schrobben of dweilen nu wel ingeburgerd, al zijn er ook nog inrichtingen, waar aan de betreffende bepalingen niet de hand gehouden wordt. Over het algemeen echter is nog duidelijk merkbaar, dat in de oorlogsjaren een zekere verslapping is ontstaan.

Bij een speciaal onderzoek, dat in een der groote steden naar den toestand van de keukens in hotels en restaurants werd ingesteld, viel in vele gevallen de verregaande onzindelijkheid van deze werklokalen op. Aan een vijftal ondernemingen werden eischen tot verbetering gesteld, die bij contrôle volledig bleken te zijn opgevolgd. In twee gevallen had men de wanden geheel met geglazuurde witte tegels bekleed, wat het onderhoud zeer vergemakkelijkt.

WASCH- EN BADGELEGENHEDEN.

Het gebruik maken van waschgelegenheden, maar vooral van badgelegenheden, is nog ver van populair; niet zelden worden deze installaties in fabrieken nog verwaarloosd.

Een der oorzaken van het geringe gebruik is zeker wel, dat de arbeiders zich na het eindigen van het werk geen tijd gunnen, om zich behoorlijk te reinigen.

Soms ook speelt loutere baldadigheid een groote rol, terwijl de weinige waardeering door de arbeiders op haar beurt een oorzaak wordt van mindere zorg van de zijde der werkgevers.

Zoo had men in een fabriek van constructiewerk de waschgelegenheid geheel weg genomen en de daarvoor bestemde ruimte veranderd in een autogarage. Bij onderzoek bleek, dat de 50 stuks verglaasde waschtafels, welke 2 jaar te voren door de directie waren aangebracht, door de arbeiders zelden of nooit gebruikt waren en dat langzamerhand alle koperen kranen waren gestolen. Toch is deze waschinrichting op kleiner schaal weder gebruiksvaardig opgesteld.

In sommige gevallen wordt een beroep gedaan op de besturen der vakvereenigingen, om hunne leden tot meer zorg voor en drukker gebruik van wasch- en badgelegenheden op te wekken. Dit geschiedde o. a. voor een groote glasfabriek, waar als gevolg van langdurigen stilstand de inrichting verwaarloosd was, maar bij weder in bedrijfstelling opnieuw was opgeknapt. Volgens latere berichten wordt sedert dien de inrichting behoorlijk gebruikt.

Een groote machinefabriek te 's-Hertogenbosch heeft, ten gerieve van de arbeiders, 6 mooie badcellen met koud- en warmwaterdouches ingericht en den jeugdigen personen de verplichting opgelegd, daarvan eenmaal per week gebruik te maken. De meesten onderwierpen zich hieraan gaarne, doch eenige jongens, die weigerden deze verplichting na te komen, zijn ontslagen, terwijl enkele

ouders hunne jongens van de fabriek afnamen, omdat ze zich met deze „tyrannie” niet konden vereenigen. De volwassen werklieden tot den 30-jarigen leeftijd maken gaarne van de badgelegenheid gebruik, doch de ouderen niet. Vrouwen en kinderen van de arbeiders mogen, mits zij daarvan te voren kennisgeven, van de badgelegenheden eveneens gebruik maken, doch het is opmerkelijk, dat het alleen vrouwen van Duitsche arbeiders zijn, die van dit aanbod gebruik maken.

De drukkerijen en letterzetterijen zijn thans vrijwel alle voorzien van behoorlijke waschgelegenheden en de arbeiders hebben elke week de beschikking over eenen afzonderlijken schoonen handdoek. Tegen een drietal nalatigen werd proces-verbaal opgemaakt; zij werden veroordeeld tot boeten van f 10, f 20 en f 30.

In sommige gemeentegasfabrieken moesten voorschriften gegeven worden voor het weder in bruikbaren staat brengen der badgelegenheid. Voor het personeel van eenige bemalingsinrichtingen werden waschgelegenheden voorgeschreven.

BEVORDEREN VAN EEN DRAGELIJKE TEMPERATUUR EN VAN LUCHTVERVERSCHING.

a. Verhooging van te lage temperatuur.

De verwarming van werklokalen in het koude jaargetijde heeft in het tijdvak van kolenschaarschte vaak veel te wenschen overgelaten en ook op dit gebied moet thans een zekere achteruitgang worden ingehaald.

Behalve dat de verwarming menigmaal ontbreekt, wordt ook nog vaak een zeer ondoelmatige aangetroffen, bestaande uit open turf- of cokesvuren zonder afvoer. In het perslokaal van een pannenfabriek bezigde men zelfs als verwarmingsapparaat een open emmer met in petroleum gedrenkte turf. Het spreekt vanzelf dat in dergelijke gevallen onmiddellijke verbetering werd geëischt.

In de vlasserijen wordt als bezwaar tegen verwarming in het winterseizoen aangevoerd, dat de hooge temperatuur de vezels broos zou maken. Dit broos worden hangt echter samen met de vochtigheidsgraad van de lucht en is dus slechts als een indirect en niet onvermijdelijk gevolg van de verwarming te beschouwen.

b. Beschieten van daken.

Het beschieten van daken geeft nog wel eens tot moeilijkheden aanleiding in oude werkplaatsen, op welke de bepalingen van het Veiligheidsbesluit eerst van toepassing zijn geworden bij de jongste uitbreiding van de Veiligheidswet.

De betrekkelijk groote kosten aan dakbeschieting met hout verbonden, zijn voor kleine patroons niet zelden te bezwaarlijk; in dergelijke gevallen wordt somtijds ook met het aanbrengen van een bekleeding met eternietplaten of, in het uiterste geval, met goed bevestigd asphaltpapier genoegen genomen.

Proces-verbaal werd opgemaakt in een houtzagerij, waar zelfs na herhaalde waarschuwing de patroon niet van zins bleek te zijn het pannen dak te beschieten. Een boete van f 6 werd opgelegd.

c. Verlaging van te hooge temperatuur.

Een van de goede gevolgen van de kolenschaarschte in de oorlogsjaren is geweest, dat men de warmteverliezen van stoomketels en -leidingen door uitstraling meer dan tot dusver is gaan beperken, door bekleeding met isolatiemateriaal toe te passen. Waar deze nog ontbreekt en hinderlijke warmteuitstraling te duchten is, wordt zij thans alsnog voorgeschreven.

Een klacht werd ingediend over groote hitte bij het schoonmaken van rookkanalen van met bruinkool gestookte stoomketels. Onvoldoende ketelreserve belette voldoende natuurlijke afkoeling der bruinkoolasch. Naar aanleiding daarvan werd het aanbrengen van een pneumatische installatie voor aschafzuiging in overweging gegeven en voor den tijd, dat deze nog niet gereed zou zijn, het volgende verlangd:

„Teneinde de temperatuur te verlagen, waaraan de arbeiders, belast met het verwijderen van de vliegasch uit de rookkanalen en vuurgangen van de met bruinkolen gestookte stoomketels, zijn blootgesteld, moet, nadat het vuur van dien ketel is uithaald en alle asch door en door nat is gemaakt door er water op te laten loopen of ze onder water te zetten, gedurende tenminste 12 uren de ketel, het metselwerk en de asch blijven afkoelen, waarbij geene andere openingen mogen geopend zijn dan de vuurdeur en de schoorsteenschuif. Eerst na verloop van dien tijd mogen zich arbeiders binnen de kanalen begeven, terwijl dan gedurende hunnen arbeid slechts mogen geopend zijn de rookschuif en de opening in de kanalen, welke zich het dichtst in hunne nabijheid bevinden en gelegen zijn tusschen hunne standplaats en de vuurdeur in eene richting tegengesteld aan de richting der rookgassen".

Daarbij werd bovendien in overweging gegeven eenigen tijd vóór de reiniging (bijv. een week) in den ketel gewone kolen inplaats van bruinkool te verstoken. [1])

In broodbakkerijen werd eenige malen verbetering der ventilatie geëischt, door in de kap, vóór de ovens, de noodige openingen aan te brengen.

In een emailleerfabriek, waar de voorwerpen na het opdragen geplaatst werden in droogkasten, waren de personen, met dit werk belast, telkens, hoewel slechts kort, aan een zeer hooge temperatuur blootgesteld. Daarom werd een andere inrichting aangebracht, waarbij de te drogen voorwerpen op een wagentje in de droogkasten worden gereden.

De toestand in de apprêteerafdeelingen van textielfabrieken laat soms nog veel te wenschen over, door de groote hitte welke door de machines wordt uitgestraald. Als regel wordt geëischt, dat alle ramen geheel kunnen openslaan; in eene inrichting werd belangrijke verbetering verkregen door het inkasten der droogbussen.

In een katoendrukkerij zijn het vorig jaar proeven genomen de temperatuur in de handdrukzalen te verlagen door omkastingen aan te brengen achter de druktafels, waarin het goed uithangt en droogt. Deze bleken echter niet te voldoen. Dit jaar is het inblazen van lucht toegepast. Hierbij moesten echter bijzondere maatregelen worden getroffen, om te voorkomen, dat het goed tegen elkaar plakt, als het door den wind in beweging wordt gebracht. Hiertoe zijn alle uitmondingen van de buis, waardoor de lucht wordt ingeblazen, verstelbaar aangebracht, zoodat zij naar willekeur geopend en gesloten kunnen worden, ter plaatse waar de luchtstroom hinderlijk is.

Tegen hinderlijke zonbestraling werden nog enkele malen maatregelen voorgeschreven, zooals het aanbrengen van een flinke laag grint op het platte dak eener breierij en het plaatsen van goed afsluitende gordijnen.

d. De luchtverversching.

Meer en meer worden bij fabrieksbouw geheel openslaande ramen gebezigd. Wanneer de plannen dit systeem van ventilatie niet aangeven, wordt bij bespreking daarop aangedrongen. Deze ramen worden ook door de werklieden zeer op prijs gesteld.

In Rotterdam werden eenige moeilijkheden ondervonden met de talrijke houtbewerkingsinrichtingen, die den laatsten tijd in het centrum van de stad worden opgericht. Ter tegemoetkoming aan de bezwaren van de omgeving tegen

[1]) Zie ook Centraal Verslag 1919, bladz. 162—175.

het hinderlijk lawaai, werd door het gemeentebestuur aanvankelijk voorgesteld aan de Hinderwetvergunning de voorwaarde te verbinden, dat deuren en ramen tijdens den werktijd gesloten moeten blijven en lantarens van vaste legramen moeten worden voorzien. Na overleg eischt men nu, in plaats van vaste ramen, een tweede vast raam op eenigen afstand van het gedeelte, dat geopend kan worden, zoodat een syphonvormige opening voor luchtverversching ontstaat. Het is na proeven gebleken, dat hierdoor de voortplanting van het geluid zeer wordt verminderd, terwijl de luchtverversching er in geen enkel opzicht schade van ondervindt.

In nieuw opgerichte ijzergieterijen wordt als regel een spleetkap geëischt en verlangd, dat de ramen in de muren zooveel mogelijk 1,80 M. boven den vloer worden aangebracht en om de middenas draaibaar zijn. De resultaten hiervan zijn bij enkele dit jaar gereed gekomen uitvoeringen zeer goed te noemen.

In twee linnenweverijen en in een garenfabriek kwamen dit jaar bevochtigingsinstallaties met ventilatieinrichtingen tot stand; twee der inrichtingen zijn uitgevoerd volgens het systeem Jacobi, één volgens het systeem Hollandia.

In keukens van restaurants en hotels, bleek het herhaalde malen noodzakelijk eischen te stellen tot bevordering van een dragelijke temperatuur en van voldoende ventilatie. De hooge temperatuur, die in sommige dezer werklokalen in den winter, zelfs bij toepassing van electrische ventilatie, tusschen 25° en 30° C. varieert, vindt zijn oorzaak dikwijls in de veel te geringe ruimte in verhouding tot de groote fornuizen. In een 6-tal gevallen bleek het noodig electrische ventilatie voor te schrijven.

SCHADELIJKE OF HINDERLIJKE DAMPEN OF GASSEN EN STOF.

Daar vooral in de tweede helft van het jaar de onderdeelen voor stofafzuigingsinstallaties weer in voldoende hoeveelheid te verkrijgen waren, werd, als vóór den oorlog, voortgegaan met het stellen van eischen tot het tegengaan van de verspreiding van stof in werklokalen.

In de machinale houtbewerkingsindustrie worden stofafzuigingsinstallaties steeds meer toegepast; de hygiensche voordeelen gaan hier dan ook gepaard met economische, welke aan een vlotte en volledige verwijdering van het houtafval verbonden zijn. Alleen reeds in het 5e district (Amsterdam), werden op dit gebied aan 10 inrichtingen eischen tot het maken van een afzuiging gesteld.

Goede afzuiginstallaties kwamen dit jaar o. m. tot stand in een nieuw opgerichte superfosfaatfabriek, in een nieuwe vlasfabriek, in een lompenmalerij, in een tweetal metaalslijperijen, in een zilversmederij en in een tweetal bedrijven voor machinale houtbewerking.

Een b i j z o n d e r g o e d u i t g e v o e r d e s t o f a f z u i g i n g s i n s t a l l a t i e is aangebracht in de nieuwe slotenfabriek der Firma Lips te Dordrecht. De geheele fabriek voldoet, wat ruimte, licht, ventilatie en verwarming betreft, aan de hoogste eischen, terwijl bij de opstelling der arbeidswerktuigen en drijfwerken in belangrijke mate met de veiligheid werd rekening gehouden. De foto, fig. 2, laat een en ander duidelijk zien.

In een drukkerij werd de afvoer boven de l o o d p o t t e n v a n v i j f z e t m a c h i n e s verbeterd, door het aanbrengen van een gemeenschappelijke afvoerleiding met electrisch gedreven exhauster, terwijl in verschillende andere drukkerijen na aanwijzing de afvoer werd verbeterd of opnieuw in gebruik gesteld.

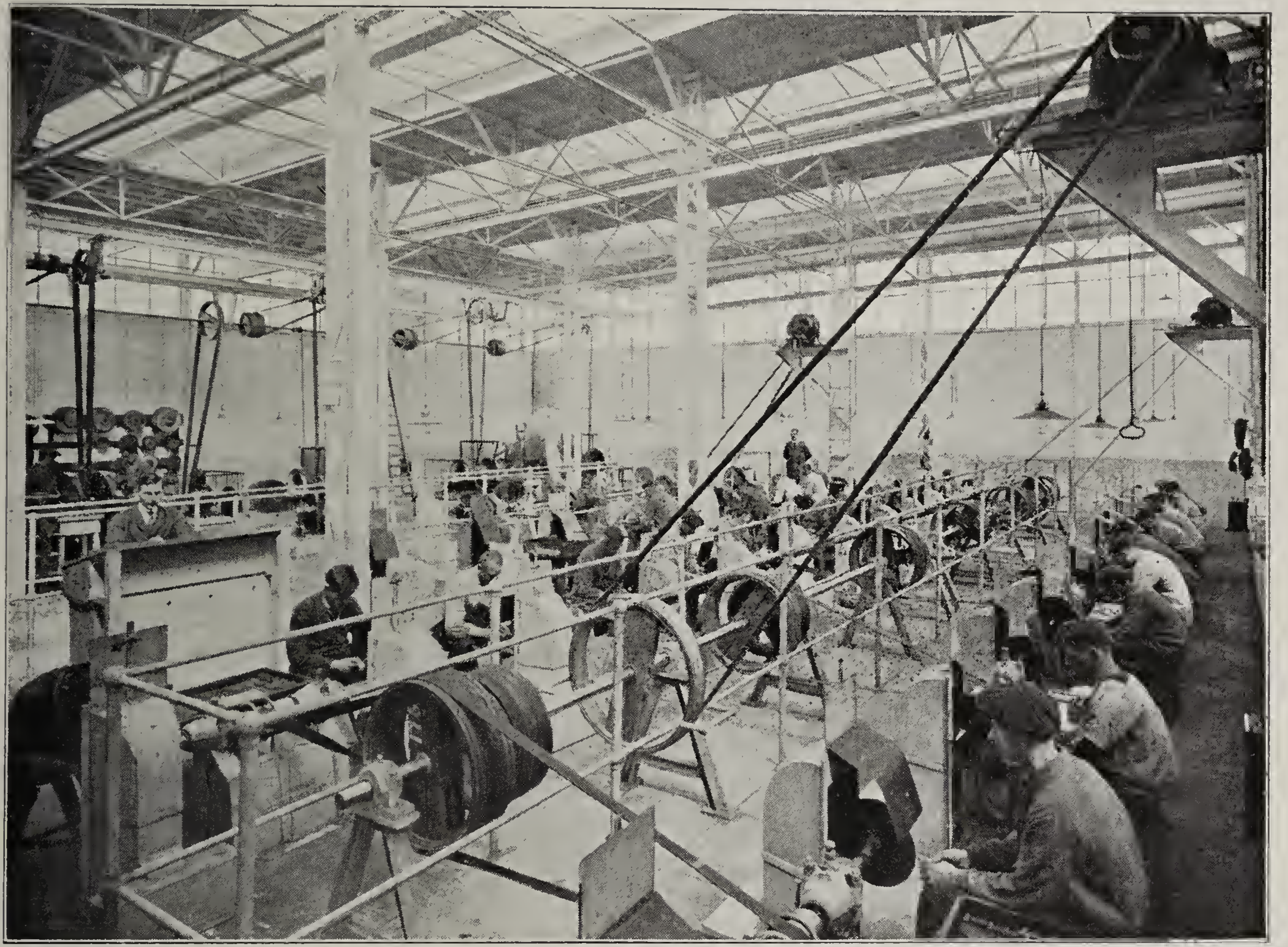


Fig. 2. Modern fabrieksinterieur met goed beveiligd drijfwerk.

In een linoleumfabriek is een afzuiging aangebracht voor de vluchtige koolwaterstoffen, welke bij een nieuw procedé zich in het werklokaal bleken te verspreiden.

In de roodververij van een garenfabriek werd hinder ondervonden van dichte nevels en prikkelende lucht; daarom zijn boven de verfbakken luifels met afzuiging aangebracht.

Een groote touwspinnerij te Gouda heeft door de bekende firma Beth uit Lubeck, eene afzuigingsinstallatie op hare kaarden en voorspinmachines laten aanbrengen, waarbij de afgezogen lucht door stoffilters wordt gezuiverd, om daarna wederom in het werklokaal te worden ingevoerd. De temperatuur van het lokaal kan door dezen kringloop zonder opoffering van veel brandstof op peil worden gehouden.

In een fabriek van kunsthoorn moesten maatregelen worden getroffen tegen de sterk prikkelende dampen, die uit de verhardingsbaden in het werklokaal ontweken; deze baden zijn nu afgedekt en van afvoerkokers voorzien.

In een afdeeling van eene polygraphische inrichting werd bij het retoucheeren van negatieven koolzuur-strooming toegepast voor het afkoelen der gelatinelaag. De daarmede belaste arbeiders klaagden over hoofdpijn, welke waarschijnlijk aan een te hoog koolzuurgehalte van de lucht van het, overigens van goede ventilatiemiddelen voorziene werklokaal, was toe te schrijven. Toen inplaats van koolzuur samengeperste lucht gebezigd werd, bleek het euvel opgeheven.

De ernstige nadeelen voor de gezondheid en zelfs het directe levensgevaar verbonden aan de inademing van nitreuze dampen, worden nog lang niet algemeen ingezien.

Zoo bleek, dat op de teekenkamer van een fabriek van bronswerken somtijds kleine voorwerpen met salpeterzuur werden behandeld; voortaan geschiedt dit in de buitenlucht.

In twee fabrieken van electrotechnische onderdeelen geschiedde het beitsen van de kleine koperen voorwerpen met verdund salpeterzuur, zonder eenigen voorzorgsmaatregel, in open bakken. In één dezer inrichtingen is de beitspot onder een luifel geplaatst, aangesloten op een afvoerkoker naar de buitenlucht; in de andere is de beitspot geplaatst onder een, om de bovenzijde draaiend, naar binnen openslaand raam, dat van zijschermen is voorzien, zoodat de opstijgende dampen naar de buitenlucht kunnen ontwijken.

In een scheepssmederij was het door de groote smeedstukken, die op de vuren bewerkt moesten worden, niet mogelijk overal goede afvoerkappen aan te brengen. Alleen door wijziging der dakconstructie kon in den toestand verbetering worden gebracht en na bespreking is men hiertoe overgegaan.

De vlasserij ontwikkelt zich, niet het minst door de voortschrijdende provinciale electrificatie, meer en meer tot een mechanisch gedreven bedrijf. Dit geeft dan tevens de gelegenheid, om het aanbrengen van een behoorlijke afzuigingsinstallatie bij het braken en zwingelen te verlangen. Over het algemeen worden met deze installaties goede resultaten bereikt en steekt de toestand in de mechanisch gedreven vlasserijen gunstig af tegenover die met handbedrijf. Het kan echter niet worden ontkend dat in sommige gevallen, waar het kleine, op den rand van de huisindustrie staande bedrijfjes betreft, de kosten van een afzuiginstallatie zoo zwaar kunnen gaan wegen, dat men deswege de mechanische aandrijving achterwege zou laten. Anderzijds is evenwel geconstateerd, dat naarmate er meer vlasserijen met mechanische drijfkracht komen, met

betere werklokalen, het voor de handvlasserijen moeilijker wordt personeel te krijgen, dat bereid is den zooveel zwaarderen arbeid aan de trapzwingelmolens te verrichten, onder veel ongunstiger omstandigheden ten opzichte van ruimte, licht en lucht.

Ook in de z.g. lokken- en afvalzwingelarijen worden nog dikwijls minder gunstige toestanden aangetroffen. Dit is een gevolg van de technisch moeilijker oplossing van het stofbezwaar en de dikwijls geringe medewerking der betrokken arbeiders, die de zuigopeningen der installatie niet geregeld schoonhouden.

Het kwam eenige malen voor, dat in vlasserijen benzinemotoren stonden van een Amerikaansch type, dat wel in den landbouw wordt gebezigd en waarbij de afgewerkte gassen zonder meer in het lokaal waarin de motor staat werden afgeblazen. Het spreekt van zelf, dat dan al spoedig de dampen doortrekken naar de zwingelarij. In zulke gevallen wordt dan ook gevorderd, dat bij elke stationnaire motor een afvoerpijp is aangebracht met uitmonding in de buitenlucht.

Tweemaal werd proces-verbaal opgemaakt wegens het niet aanbrengen van een geëischte stofafzuiging op slijpkoppen en eveneens tweemaal wegens het niet in bedrijf stellen van een bestaande afzuiginstallatie.

In 3 gevallen moest tot bekeuring worden overgegaan voor het niet aanbrengen van luchtkokers, roosters of proefkranen bij zuiggasinstallaties. In 1 geval werd proces-verbaal opgemaakt wegens onvoldoenden afvoer van dampen in de loodsmelterij van een drukkerij; hetzelfde geschiedde tegen een directeur van een vijlenfabriek, die in gebreke bleef het voorschrift op te volgen, om mechanische ventilatie aan te brengen in de afvoerkap van een lood-hardingsbad.

Bovendien werd tegen de directie van een Tramwegmaatschappij, die na herhaalde waarschuwingen niet voor een voldoenden afvoer van de rookgassen der in de remise gestationneerde locomotieven zorgde, proces-verbaal opgemaakt. In dit geval werd een boete van f 50 opgelegd.

ONGEVALLEN EN VOORKOMEN VAN ONGEVALLEN.

Onderstaand overzicht, dat een samenvatting is van staat 4*a* aan het einde van dit verslag, doet zien, dat dit jaar het aantal eischen ter verbetering van den veiligheidstoestand in fabrieken en werkplaatsen wederom belangrijk hooger was dan in voorgaande jaren.

Voor een groot deel komt dit op rekening van de werkplaatsen, die met ingang van 1 Januari 1919 voor het eerst onder het bereik van de Veiligheidswet zijn gebracht.

Betreffende:	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Krachtwerktuigen, Stoomketels	1360	1055	694	1231	1012	864	1969	1961
Drijfwerk	2632	1986	921	1946	1956	1772	2401	3434
Arbeidswerktuigen	4424	3662	1905	3440	3255	3344	5299	5463
Overige	1832	1402	810	1609	1570	1174	2126	2641
Totaal	10248	8105	4330	8226	7793	7154	11795	13499
Verbandmiddelen en handleiding. Eerste hulp bij ongelukken .	2815	2240	1425	2890	2140	1822	4554	5166
Totaal aantal over alle onderwerpen	18800	15300	8748	17557	15883	13771	23125	27651

Het aantal ongevallen, dat dit jaar heeft plaats gevonden in de industrie, wordt aangegeven door den volgenden staat, waarin ook is opgenomen het aantal, dat nader onderzocht is.

District.	Aantal kennis-gevingen ex. artikel 61 O. W.	Aantal ongevallen			Aantal kennis-gevingen ex. art. 11 V.W.
		met doodelijken afloop.	voor den inspectie-dienst van belang geacht.	nader onderzocht.	
1	6 602	17	461	461	—
2	6 556	20	489	489	—
3	15 138	20	304	304	2
4	12 829	25	393	272	35
5	9 824	20	581	408	—
6	7 512	15	273	251	—
7	6 266	10	315	143	—
8	5 218	10	781	612	—
9	5 942	22	340	234	2
10	6 341	17	294	288	2
Het Rijk					
1920	82 228	176	4231	3462	41
1919	71 169	95	4560	3932	4
1918	62 755	74	4547	3976	24

Het aantal onderzochte ongevallen is blijkens dit overzicht iets teruggeloopen tegenover vorige jaren, omdat thans, met het oog op de drukke werkzaamheden die voort zullen vloeien uit de aanstaande invoering van de Arbeidswet, nagelaten is een breedvoerig en stelselmatig onderzoek in te stellen naar de ongevallen in bepaalde bedrijven of met bepaalde werktuigen, zooals dit vroeger ten aanzien van de ongevallen in ijzergieterijen, aan cirkelzagen en aan degelpersen is geschied. Het ligt echter in het voornemen om, zoodra de Arbeidswet 1919 de handen weer wat meer vrij laat, stelselmatige onderzoekingen van dezen aard voort te zetten en uit te breiden.

De medewerking, zoowel van werkgevers als van arbeiders, in het belang der veiligheid is toenemende, doch blijft toch nog tamelijk gering.

Van werkgeverszijde wordt niet zelden met het aanbrengen van de noodige beveiligingen gewacht totdat door de inspectie een bepaalde eisch wordt gesteld. Deze handelwijze, welke volkomen in strijd is met de bedoeling der wet, die immers voor de meest voorkomende gevallen in algemeene bewoordingen de verplichting reeds direct aan de werkgevers oplegt, moet ten zeerste worden afgekeurd. Indien de nalatigheid groote afmetingen aanneemt wordt daartegen opgetreden door het opmaken van proces-verbaal. Zoo werden bijvoorbeeld in een schoenfabriek het vliegwiel van een zwaren zuiggasmotor en de drijfriemen geheel onbeveiligd aangetroffen. Waar het groote gevaar dier deelen zoo duidelijk

bleek, werd zonder waarschuwing direct proces-verbaal opgemaakt. Veroordeeling tot f 25 boete was het gevolg.

Een treffend voorbeeld van gebrek aan inzicht aan arbeiderszijde gaven twee drukkersgezellen, die als getuigen à décharge moesten optreden toen hun werkgever werd vervolgd, omdat zijn degelpers herhaaldelijk onbeschut werd gebruikt. Deze vaklieden-arbeiders erkenden, dat zij opzettelijk de beschutting buiten werking stelden, hoewel zij wisten, dat de werkgever vervolgd kon worden.

Het vraagstuk hoe de belangstelling van arbeiderszijde kan worden opgewekt en medewerking van die zijde bij de beveiliging kan worden verkregen is stellig niet gemakkelijk oplosbaar. Veiligheidscommissies uit het personeel, z.g.n. „Safety Committees" zooals in de Vereenigde Staten in groote fabrieken wel zijn gevormd, komen in Nederland maar zeer sporadisch voor. Een middel, dat tot goed resultaat heeft geleid is dat, hetwelk door de N.V. Machinefabriek voorheen Gebr. Stork & Co. te Hengelo wordt toegepast, namelijk het geven van een bijslag van 30 pct. van het loon op de uitkeering van 70 pct. die de Ongevallenwet waarborgt, doch onder bepaling dat deze bijslag alleen wordt uitgekeerd, wanneer het ongeval niet door eigen schuld veroorzaakt is. Dit wordt dan uitgemaakt door eene commissie, bestaande uit een beambte en eenige werklieden der fabriek.

DRIJFWERK.

Gladde drijfwerkassen veroorzaakten ook dit jaar weer een aantal zeer ernstige ongevallen, waaronder een tweetal doodelijke.

Veelal ontstaan deze ongevallen niet bij het normale werk, maar bij de uitvoering van reparatie- of onderhoudswerkzaamheden; het blijkt nog steeds uitzondering, dat in die gevallen tijdig een goede beschutting wordt aangebracht.

De beide doodelijke ongevallen geven daarvan een voorbeeld:

Bij de verbouwing van eene wolspinnerij werkte een tweetal metselaars op een stelling, welke door een uitstekend stuk van een drijfwerkas werd gekruist. Op een gegeven oogenblik werd een der arbeiders gegrepen en hoewel de frictiekoppeling oogenblikkelijk werd uitgerukt, was de man zoodanig gekneusd, dat hij tijdens het transport naar het ziekenhuis overleed.

In eene weverij werd een timmerman, die de goten van de sheds tegen lekken moest voorzien, in den rug gegrepen door een gladde drijfas en dood geslagen. Voor zoover was na te gaan droeg hij nauwsluitende kleeding.

Drie andere soortgelijke ongevallen hadden plaats, welke tamelijk goed afliepen, omdat in twee gevallen de kleeding van den arbeider uitscheurde, zoodat hij vrijkwam, terwijl in het derde geval onmiddellijk stopzetten van het drijfwerk ernstiger gevolgen kon voorkomen. Twee van deze ongevallen overkwamen aan electromonteurs bij het werken aan hooggelegen leidingen.

Ook gladde assen die min of meer beveiligd waren, veroorzaakten nog wel ongevallen.

Een laagliggend drijfwerk in een magazijn was door houten latwerk afgeschut. Een arbeider, die een stuk hout dat zich binnen de afschutting bevond wilde grijpen, boog zich over dit latwerk heen, tengevolge waarvan zijn kleeren door de as gegrepen werden. De man kwam er met weinig letsel af, doch dit geval illustreert toch, dat een *as feitelijk alleen deugdelijk beschut is wanneer ze is ingekast.*

Dit bleek ook uit een tweetal ongevallen in suikerfabrieken, waarbij arbeiders, die zich kruipende onder een as door begaven, welke door de wijze van plaatsing bij normaal gebruik geen gevaar opleverde, bij hun kleederen gegrepen en rondgeslingerd werden. Beiden bekwamen ernstige verwondingen, maar brachten er het leven af.

Nog gevaarlijker zijn de assen wanneer er, zooals vooral spelenderwijs door jongens nog wel eens gebeurt, touw omheen wordt gewonden.

Twee ernstige ongevallen van dezen aard veroorzaakten eenmaal het verlies van twee vingers en den anderen keer het verlies van een vingertop.

De beschutting van **uitstekende deelen**: spiekoppen, boutkoppen aan stelringen enz., van drijfwerken laat nog veel te wenschen over.

In een suikerfabriek veroorzaakte dit een doodelijk ongeval. Door het breken van een stuk gereedschap viel namelijk een arbeider tegen een as; hij werd door onbeschermde boutkoppen gegrepen en doodgeslagen. Het proces-verbaal, dat naar aanleiding ervan werd opgemaakt, leidde tot veroordeeling van den directeur der fabriek tot f 100 boete.

Ook in een stroocartonfabriek werd een arbeider, die belast was met het met olie insmeren van een strookoker, door een as met uitstekenden oliepot gegrepen en doodgedrukt. In zooverre was dit ongeval aan eigen schuld te wijten, dat de arbeider zich achter de beschutting van het drijfwerk begeven heeft, terwijl hij, door den koker telkens een eindje te doen draaien, dezen van af een veilige plaats had kunnen insmeren.

Het **smeren van drijfwerk in gang** is mede een oorzaak van vele ongevallen.

In een machine- en textielfabriek had een arbeider de opdracht, om tusschen twaalf uur en half twee 's middags het drijfwerk te smeren. Hij begon hier echter reeds des morgens om 10 uur mee. Zijn jas werd daarbij door een iets uitstekenden bout van een askoppeling gegrepen, zoodat hij van de ladder werd geslingerd en naar beneden viel, waar hij met een verwonden bovenarm en drie gekneusde ribben werd opgenomen.

In een steenfabriek had een ernstig ongeval plaats bij het smeren van de losse schijf van één transporteur. Een monteur had zich binnen het 1,50 M. hooge beschuttingshek begeven, om deze schijf te smeren. Toen het drijfwerk weer was aangezet, bij wijze van proef, bleek echter dat de losse schijf nog zooveel wrijving had, dat hij in staat was de transporteur mede te nemen. De monteur drukte daarom een plank als rem tegen de vaste schijf maar kwam daarbij met de linkerzijde tegen de draaiende as. Zijn kleeren werden gepakt en om de as gerold; hij werd mee rondgesleurd en bekwam een ernstige kneuzing van rug en linkerheup.

Een soortgelijk ongeval is het volgende:

In een suikerfabriek werden een paar centrifugaalpompen gedreven door een afzonderlijke as, die met een frictiekoppeling aan een andere as verbonden was. Na het uitkoppelen van de frictieschijf liep de as nog door. Een werkman trachte deze te remmen met een stuk hout, dat echter uitschoot en in de spaken van een riemschijf terecht kwam. Tengevolge hiervan drong het stuk hout in het lichaam van den werkman en wierp hem van het hek, waarop hij stond, in den diepen pompkelder, waar hij dood gevonden werd. Het remmen van de

as was evenals in het vorige geval een volkomen overbodige handeling. Als de man even gewacht had, was de as vanzelf blijven stilstaan.

Bij het **herstellen en het met de hand op- en afleggen van drijfriemen** hadden vele ongevallen plaats, waaronder niet minder dan 5 doodelijke. Een korte beschrijving daarvan volgt hieronder:

In een stroocartonfabriek werd een man bij het afwerpen van een riem door laag drijfwerk gegrepen en gedood. Het drijfwerk was door verschillende onderdeelen van de papierbaan volkomen ingesloten en dus feitelijk voldoende beveiligd tegen onwillekeurige aanraking. De man schijnt om onopgeloste redenen over die afrastering te zijn heengeklommen. Voor grootere veiligheid is voor dit onderdeel van de papierbaan ook losse en vaste schijf voorgeschreven, zoodat de riem niet meer behoeft te worden afgeworpen om dit gedeelte stil te zetten, hetgeen overigens slechts bij uitzondering noodig is.

Een kantoorbediende kwam in het zakkenmagazijn van een graanmalerij, toen juist een riem bezig was zich op een as te wikkelen. Onbekend met het gevaar, greep hij den riem, doch werd op zijn beurt gegrepen, om de as geslingerd en aan den anderen kant er af geworpen. Een en ander veroorzaakte inwendige verwondingen, waaraan hij is gestorven.

In een ertsbrekerij trachte een arbeider een afgeloopen riem van een jacobsladder over den draaienden riemschijf te gooien. Deze riem was afgeloopen ten gevolge van verstopping van het schepwerk. Nadat een medearbeider dit schepwerk had geklaard, klom getroffene langs een ladder naar de bewuste riemschijf. Een touwtje, waarmee hij zijn mouw had dichtgebonden, werd door een haakje van de riemverbinding gegrepen, zoodat de man tegen een muur werd geslingerd en bijna onmiddellijk dood was, hoewel zijn maat de aandrijvende electro-motor zoo vlug mogelijk stopte. Gewoonlijk werd, als deze riem van de schijf afliep, wat herhaaldelijk voorkwam, de electro-motor gestopt en de riem opgetornd door middel van kleine stooten met den aanloopweerstand.

In een metaalwarenfabriek is een arbeider, vermoedelijk bij het opleggen van een riem, met den arm tusschen een houten riemschrijf geraakt en medegenomen. Getuigen waren bij dit ongeval niet aanwezig, zoodat de juiste toedracht niet was vast te stellen.

In een oliefabriek hadden twee ongelukken plaats bij het herstellen van een ongeveer 5 c.M. breed drijfriempje van een oliepomp. Deze riem liep niet op een riemschijf. maar direct op de drijfas. In het eene geval bevond de getroffene zich op een bordesje, waarboven op een hoogte van ongeveer 1 Meter de drijfas draaide. Hij hield de riem vrij van de as, terwijl een ander den riem naaide. De riem werd echter op de as opgewonden, terwijl de getroffene tusschen riem en as bekneld, zeer ernstig gewond geraakte en blijvend invalide is geworden. Het andere ongeval, hetwelk in dezelfde fabriek geschiedde en den dood van den getroffene ten gevolge had, geschiedde onder bijna gelijke omstandigheden, alleen met dit verschil, dat de getroffene op een ladder stond. In beide gevallen was verzuimd het drijfwerk stil te zetten, niettegenstaande dit zeer wel mogelijk was. In gevallen als deze behoort de riem ook niet gedragen te worden door een arbeider, maar op vaste constructiedeelen te rusten.

Van de andere ernstige ongevallen verdienen onderstaande nadere vermelding:

Bij het opleggen van een smal riempje op de riemschijf van een hechtmachine, sloeg dit in een lus om den arm van den jongen, zoodat hij met de as werd meegeslingerd.

Bij het opleggen van een riem in een stroohulzenfabriek, werd een riem om de as opgewonden, waardoor de machine geheel van den vloer werd gelicht en een werkman aan het hoofd werd verwond.

Dat het opleggen van riemen en snaren bij loopend drijfwerk, zelfs van de dunne snaren van een naaimachine, steeds gevaarlijk is, bleek nog weer in een schoenmakerij. Een meisje zou een van de schijf afgeloopen snaar van een naaimachine weer op de schijf van de loopende as leggen. De snaar wond op om de draaiende as en verwondde het meisje zoo ernstig aan den onderarm, dat zij twee weken moest verzuimen.

In een spinnerij liep een man met een riemoplegger, dien hij noodig had om een riem van een schijf te laten loopen, door de fabriek; een riem greep den riemoplegger, welke daarop den man tegen de borst sloeg, waardoor hij inwendig gekneusd neerviel.

In een moerboutenfabriek werd door een werkman een riem met een staaf ijzer van een riemschijf geworpen. De staaf sloeg terug, waardoor de man aan het voorhoofd gewond werd.

Bij het leggen van een riem op een riemschijf, had een man zich binnen de afrastering begeven. Hij stootte daarbij met zijn hoofd tegen den onderkant van de draaiende schijf, welke 250 omwentelingen in de minuut maakte, en kreeg zulk een klap, dat een hersenschudding het gevolg was.

Verschillende ongevallen hadden nog plaats door knelling tusschen riem en riemschijf, maar geven geen aanleiding tot nadere vermelding. In den regel zijn deze ongevallen toe te schrijven òf aan onvoldoende beveiliging òf, waar het hooggelegen drijfwerk betreft, aan het opleggen van riemen terwijl het drijfwerk niet is stopgezet, een veel voorkomend kwaad, waartegen, zooals in het vorig Centraal Verslag reeds werd uiteengezet, niet gemakkelijk kan worden opgetreden.

Toch werd ettelijke malen op grond van deze overtredingen proces-verbaal opgemaakt. De opgelegde boeten varieerden van f 10 tot f 50.

Om het gevaarlijke **poetsen van drijfwerkassen** te voorkomen, worden in de fabrieken der Kon. Mij. „de Schelde", te Vlissingen, aan de drijfwerkassen bordpapieren ringen aangebracht. De ringen, die een inwendige diameter van 10 c.M. en een uitwendige diameter van 15 c.M. hebben en van ongeveer 5 m.M. dik bordpapier zijn vervaardigd, loopen langzaam met de drijfwerkas mede en bewegen zich daar bij heen en weer in de lengterichting van de as. Op die manier blijven de assen blank en is verder omzien er naar overbodig.

In andere fabrieken worden voor hetzelfde doel ook platte metalen ringen gebezigd, aan één zijde doorgezaagd en eenigszins schroefvormig uitgetrokken.

Loshangend haar en loshangende kleedingstukken. Een 19-jarige strijkster, die staande op een vouwtafel, ruiten ging reinigen, werd door een boven de tafel zich bevindende drijfas bij de haren gegrepen, waardoor de geheele haarhuid tot aan de wenkbrauwen en een oor werden afgerukt.

In een zeildoekweverij werd een Urksch meisje, dat even haar kapje had afgezet, om andere meisjes haar langen haardos te toonen, met het haar, toen

zij even bukte, door een asje van een twijnmachine gegrepen. Een gedeelte van de hoofdhuid werd afgerukt.

In een sponzenwasscherij wilde een meisje een drijfriem opleggen op een stilstaande riemschijf van een niet in beweging zijnd drijfwerk. Zij klom daarvoor op een ladder en werd toen plotseling met haar nekhaar gegrepen door een achter haar draaiende as, waarbij al het haar met de geheele schedelhuid werd afgerukt.

Op het dragen van mutsjes wordt voortdurend aangedrongen. De redactie van het vroegere Arbeidsbesluit, ex art. 5 der Arbeidswet 1911, liet niet toe deze dwingend voor te schrijven; het Arbeidsbesluit 1919 echter wel, zoodat nu tegen het gevaar van loshangend of onvoldoende opgestoken haar krachtiger kan worden opgetreden. Ook ten aanzien van de werkkleeding van beschermd personeel kunnen nu door het districtshoofd bepaalde eischen worden gesteld.

Een tweetal ongevallen door loshangende werkkleeding verdienen nog vermelding:

Een jongen in een textielfabriek, die een werkkiel droeg, waarvan de te wijde mouwen aan den onderkant afhingen, werd door de tandraderen van een selfactor, die overigens vrij goed beveiligd waren, bij de mouw gepakt en kreeg een vrij ernstige armverwonding.

Een vrouw in een schoenfabriek, die wegens de kou haar das had omgehouden, kreeg een lichte verwonding aan den hals, toen de das gegrepen werd door den drijfriem van de machine, waaraan zij werkte.

Seinen. Herhaaldelijk blijken de voorgeschreven seinen, vooral de electrische, bij beproeving defect. Men komt daarom niet zelden tot de oude trekschellen terug.

Stilzetten drijfwerk. In een tapijtweverij werden dit jaar op voorschrift eenige koppelingen in diverse werklokalen aangebracht.

KRACHTWERKTUIGEN.

In verband met de uitbreiding van de Veiligheidswet tot de watergemalen, is den laatsten tijd bijzondere aandacht gewijd aan de beveiliging van het oudvaderlandsche krachtwerktuig bij uitnemenheid: de windmolen, dienende voor polderbemaling.

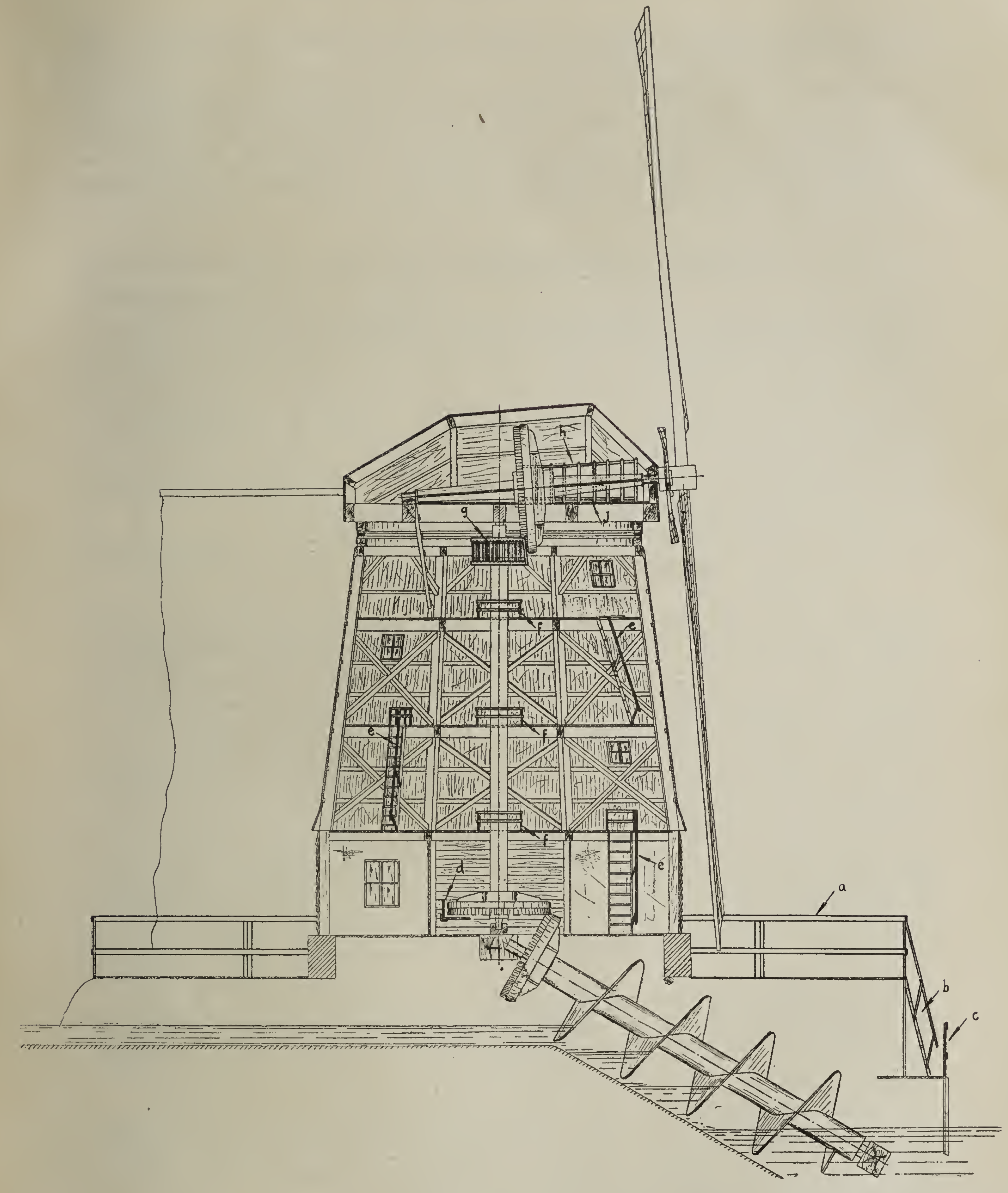
Nevenstaande teekening, fig. 3, geeft een overzicht van de verschillende beschuttingen, welke als regel worden verlangd.

Het verkrijgen van een behoorlijken toestand is echter bij de windmolens belangrijk moeilijker dan bij stoom- en motorgemalen.

Verscheidene polderbesturen boden soms heftigen tegenstand ten opzichte van de noodzakelijk geachte beschuttingen, vaak uit geldelijke overwegingen, doch ook dikwijls omdat zij het nut ervan niet inzien, op grond van de overweging, dat de toestand sinds menschenheugenis zoo geweest was, zonder dat van veel gevaar gebleken zou zijn.

Vooral in het waterrijke gebied van Noord-Holland, waar nog een 100-tal windmolens voorkomen, heeft het in vele gevallen heel wat moeite gekost, om dezen tegenstand geleidelijk te breken en herhaald aandringen, zoowel schriftelijk als mondeling, dikwijls met bedreiging van proces-verbaal, is daartoe noodig geweest. Nadat ten slotte een paar groote polders, met 21 en 50 watermolens,

Fig. 3. Beschuttingen bij een watermolen.



a. wiekenbeveiliging door middel van een hekwerk rond den molen met (niet op de schets aangegeven) verplaatsbare leuningen ter afsluiting van het door de wieken bestreken terrein;

b. trapje ter bereiking van het kroosbordes;

c. hek langs kroosbordes;

d. beschutting van het kamrad op den koning tot aandrijving van de vijzelas;

e. leuningen langs trappen en hekken rond de vloeropeningen in de zolders (de vloeropening in den kapzolder is door middel van een schuifluik afgedekt);

f. hekwerkjes ter beschutting van de vloeropeningen rond den koning in de zolders;

g. beschuttingshekje van den bonkelaar en de oploopplaats van deze met het bovenwiel;

h. hek langs wiekenas teneinde de wiekenastap aan de wiekenzijde tijdens gaanden molen veilig te kunnen bereiken;

i. vloertje op de spruiten.

tot uitvoering waren overgegaan, werden ook de overige polderbesturen van lieverlede toeschietelijker gestemd.

Tot aan het afsluiten van dit verslag zijn in het 6de district (Haarlem), van de tijdens het verslagjaar gegeven voorschriften, betrekking hebbend op circa 200 bemalingsinrichtingen, blijkens contrôlebezoek 49 geheel en 34 gedeeltelijk opgevolgd, terwijl van de voorschriften van vorige verslagjaren 74 geheel en 13 gedeeltelijk tot uitvoering zijn gebracht.

Voor het **aanzetten van explosiemotoren** in fabrieken of werkplaatsen wordt thans bijna zonder uitzondering gebruik gemaakt van veiligheidsslingers of drukketels. Dat het aanzetten dezer motoren zonder de veiligheidsinrichtingen inderdaad gevaarlijk is — wat door vele werklieden, die met deze werktuigen omgaan, niet wordt geloofd — blijkt wel hieruit, dat er elk jaar een vrij groot aantal kennisgevingen wordt ontvangen van ernstig letsel, opgeloopen door terugslag bij het aanzetten van motoren van automobielen of motorvaartuigen, waarbij totnogtoe de veiligheidsslingers niet worden toegepast, en dat er ook nog steeds enkele van deze ongevallen voorkomen in fabrieken en werkplaatsen, door de bekende veiligheidsmaatregelen niet in acht te nemen.

Een voorbeeld daarvan is het doodelijk ongeval, dat dit jaar plaats vond bij het tornen van een grooten motor, voorzien van een luchtaanzetinrichting.

De machinist was bij dit werk geheel alleen en werd dood op den vloer gevonden, met den tornstok naast zich. Het luchtdrukreservoir was leeg, zoodat vermoed wordt, dat hij geprobeerd heeft den motor door de compressieperiode heen te draaien in de hoop, dat er dan door de ontspanning der samengeperste lucht voldoende gang in den motor zou komen, om deze aan het loopen te brengen. Hierbij schijnt de tornstok te zijn teruggeslagen en hem zoodanig tegen den onderkaak te hebben getroffen, dat deze werd verbrijzeld. De vermoedelijke doodsoorzaak was volgens den geneesheer hersenschudding of verstikking door bloeding.

Een ander ernstig ongeval geschiedde in een kleine electrische centrale, gedreven door een dieselmotor. Deze werd met perslucht aangezet, maar indien de aanzetspanning te laag was, werd van een cylinder met samengeperst koolzuur gebruik gemaakt. De machinist was er echter toe overgegaan zuurstof inplaats van koolzuur te bezigen. Dit ging eenige malen goed, totdat een explosie plaats had, waarbij niet alleen het perslucht-keteltje maar ook het gebouwtje geheel uit elkaar werd geslagen. De machinist overleed 10 dagen na het ongeval aan de bekomen verwondingen. Het is nog te weinig bekend, dat zuurstof met de in de cylinders aanwezige olie een mengsel van hooge ontplofbaarheid vormt.

Beide ongevallen leveren het bewijs, dat een luchtaanzetinrichting op zich zelf niet voldoende is, maar dat daarbij behoort een handpomp, om het reservoir op druk te kunnen brengen, wanneer onverhoopt de spanning te veel gezakt is. Deze handpompjes worden dan ook steeds geëischt.

In een graanmalerij bleek, dat een zware zuiggasmotor in gang gebracht werd door het aanvatten van de spaken van het vliegwiel van den motor; niet minder dan 4 man waren daarvoor noodig. Later werd deze motor door middel van een electromotor aangezet.

In een electrische centrale, waar het aanzetten van den zuiggasmotor op

even gevaarlijke wijze plaats vond, werd door middel van een autostarter een bevredigende oplossing verkregen.

In een chocoladefabriek en in een papierfabriek werden na waarschuwing veiligheidsslingers aangeschaft.

Ook een motorenfabriek voerde in hare afdeeling voor het beproeven der motoren veiligheidsslingers in en ging er bovendien toe over in den vervolge elken motor met veiligheidsslinger af te leveren.

Negen maal werd proces-verbaal opgemaakt wegens het niet aanbrengen van een veiligheidszwengel; zelfs een smid, die de inrichting zelf kon aanbrengen, bleef nalatig en zag zich veroordeeld tot f 10 boete.

Dat de bekende **voetstootlijsten langs vliegwielkuipen** niet overbodig zijn, werd bewezen door een ongeval bij het proefdraaien met een nieuwen motor, waarbij een bout van de fundatie afrolde, door de spaken van het vliegwiel werd weggeslingerd en een arbeider aan het been trof.

Een ongeval, dat geheel aan roekelooze onkunde te wijten was, vond plaats doordat men op de as van een electromotor, welke circa 1000 toeren maakte, een houten riemschijf aanbracht. Zooals te voorzien was, sprong deze uit elkaar en alleen aan het toeval is het te danken, dat slechts een van de aanwezige arbeiders lichte verwondingen opliep en de overige met den schrik vrij kwamen.

ARBEIDSWERKTUIGEN.

Doorgangen. Zoowel tegen het versperren van de doorgangen tusschen de werktuigen, als tegen het te dicht bij elkaar plaatsen van werktuigen moest nog herhaaldelijk gewaarschuwd worden.

Zoo werd in een groote houtzagerij bevonden, dat de doorgang tusschen een onvoldoend beschutte automatische cirkelzaag en een vertikaal zaagraam vrijwel volledig versperd was door, tot een hoogte van ongeveer 1 M. opgestapelde, planken. Tweemaal werd geconstateerd, dat een arbeider zich over dezen houtstapel heen en langs de onvoldoend beschutte cirkelzaag van het eene deel der werkplaats naar het andere begaf en daarbij, bijv. door struikelen, groot gevaar liep in aanraking te komen met de bewegende, onbeschutte zaag. Een tegen den werkgever opgemaakt proces-verbaal, zoowel wegens het niet vrijhouden van de doorgang als het onbeschut zijn der gevaarlijke cirkelzaag, bezorgde hem twee boeten van f 30.

In een letterdrukkerij werd bevonden, dat de doorgang tusschen een snelpers en een degelpers slechts 0.65 M. bedroeg, wat aanleiding gaf tot klachten van het personeel. Door het verplaatsen van de degelpers werd hierin voorzien.

Onverwacht in beweging komen van werktuigen. De ongevallen, welke veroorzaakt worden door het in beweging geraken van arbeidswerktuigen, zijn in den regel te wijten aan het niet behoorlijk vastzetten van de afzetinrichting.

Een ernstig ongeval overkwam een jongen in een textielfabriek, bij het schoonmaken van de snaarschijven van een selfactor. Toen een andere jongen tegen een riemverzetter stootte, werd getroffene door de snaren gegrepen en mee omhoog genomen. Gelukkig liep een der snaren van de schijf af, zoodat de jongen omlaag viel en er met een betrekkelijk lichte verwonding afkwam. Geëischt werd de riemverzetters zoodanig te veranderen, dat het onwillekeurig in gang komen van de selfactor is buitengesloten.

In een zuivelfabriek had de machinist, bij het nazien van de plunjer van de karnemelkpomp, het ongeluk, dat deze plotseling in beweging kwam, zoodat hem een vinger tusschen pomplichaam en plunjer werd afgekneld. De oorzaak was, dat de riem, wanneer deze met den uitersten stand van den riemverzetter op de losse schijf was gebracht, toch nog even langs de vaste schijf streek en deze nu en dan meenam. Dit euvel komt niet zelden voor, maar kan, door er bij de uitvoering van den riemverzetter aandacht aan te schenken, gemakkelijk worden voorkomen.

Bij stempelpersen op drijfwerk loopend, welke met een voetpedaal worden ingeschakeld, ontstaan nog steeds ongevallen door het onverwacht aftrappen terwijl de stempel door een anderen arbeider wordt ingesteld. Om dit te voorkomen wordt wel voorgeschreven die pedalen te bedekken met een vaste houten kap, hoog genoeg om een voet met schoen of klomp te bevatten, maar zoodanig, dat alleen de arbeider, wanneer hij recht voor zijn werktuig staat, het pedaal kan bereiken.

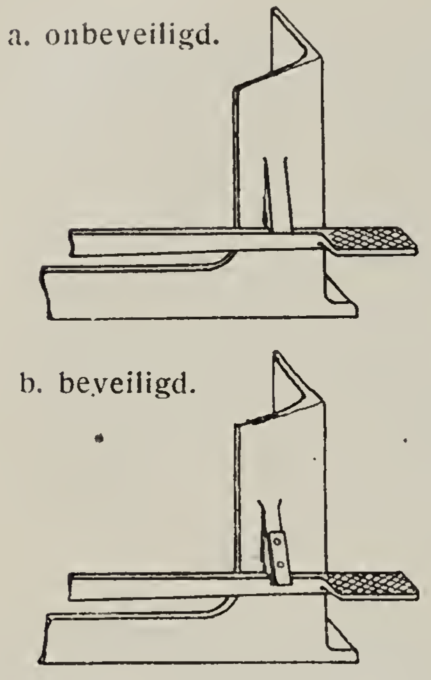


Fig. 4. Pedaalgrendeling.

Bij deze machines komt de hoogste stand van het pedaal overeen met den ruststand van de machine. Bij trekbanken is dit veelal juist omgekeerd; de machine wordt gestopt door het omlaag drukken van het pedaal, dat dan gegrendeld wordt onder een vooruitspringende nok aan het frame. Om te voorkomen dat dit pedaal onder de nok uitschiet, wordt deze voorzien van een lipje, als aangegeven in figuur 4*b*.

Afzonderlijk stilzetten van werktuigen. Inrichtingen tot afzonderlijk stilzetten werden nog vele malen geëischt.

Vooral de gecombineerde houtbewerkingsmachines gavèn aanleiding tot vele voorschriften (zie bladz. 118).

Somtijds worden de stopinrichtingen nog zeer primitief uitgevoerd, zoodat zij niet vertrouwbaar zijn.

Een uiterst zonderlinge constructie was in practijk gebracht door een pakkingfabrikant, in wiens werkplaats een zware rubberwals was opgesteld, welke niet onafhankelijk van het krachtwerktuig stilgezet kon worden. Om deze machine in geval van nood toch te kunnen stoppen, was een inrichting aangebracht, die in hoofdzaak bestond uit een mesvormig lichaam, dat vanaf de plaats waar de wals bediend werd bewogen werd en waarmede op het kritieke oogenblik de drijfriem van 12 c.M. doorgesneden (?) moest worden. Deze wijze van stopzetten werd onbetrouwbaar geacht, en aangezien de werkgever eene eenvoudige klauwkoppeling niet wenschte aan te brengen, gaf hij de voorkeur aan het buiten gebruik stellen der wals.

Poetsen en smeren van werktuigen. Verschillende ongevallen kwamen voor, echter niet van ernstigen aard. Enkele daarvan hadden voorkomen kunnen worden door den smeerpot op een minder gevaarlijke plaats aan te brengen.

Kleiwalsen veroorzaakten dit jaar geen ongevallen van beteekenis.

Steenpersen. Een arbeider raakte bekneld onder een onder in het frame van

een steenpers bewegend gewicht. Het frame werd ter plaatse gedicht waardoor ook nog een betere staanplaats verkregen werd.

Revolverpersen. In een dakpannenfabriek raakte een arbeider met drie vingers bekneld, toen hij de overtollige klei wegstreek.

Tegelpersen. Bij het gebruik van een klein handpersje verloor een arbeider den top van zijn linkerduim. Voorgeschreven werd, de pers zoo te grendelen, dat de arbeider zijn linkerhand moet gebruiken om dezen grendel terug te trekken en vast te houden, waarna hij met zijn rechterhand de pers in werking kan stellen.

In een ander geval, waarbij de arbeider 2 vingertoppen van de linkerhand verloor, werd aan de vulbakjes een schuin opstaande plaat gebracht. De jongens worden daardoor gedwongen den vorm bij het handvat vast te houden, zoodat de vingertoppen niet onder de pers kunnen komen.

Degelpersen. Het bekneld raken tusschen degel en vorm van degelpersen was in de meeste gevallen het gevolg van het op het laatste oogenblik nog willen grijpen of rechtleggen van scheef ingelegd papier, waarbij de handafwijzers vaak niet afdoende werken, door een te geringe lichthoogte. De ongevallen waren dit jaar niet van ernstigen aard.

Snelpersen. Vermelding verdienen een tweetal voetverwondingen, door de draaiende drijfwerkdeelen in het frame; afdoende beschutting hiertegen is gemakkelijk aan te brengen.

Een ernstig ongeval overkwam een drukker aan een snelpers die, onder het draaien der pers, een stukje papier wilde verwijderen van de inktrollen; de onderarm werd tusschen de rollen in en uit gevoerd, en ernstig gekneusd. Beveiliging tegen deze onvoorzichtigheid is niet mogelijk; er kon slechts worden voorgeschreven, aan de pers een waarschuwing op te hangen, zooals die op sommige Duitsche persen reeds voorkomt.

Oliewringers. Een arbeider gleed uit bij het smeren van een wringer in een oliefabriek, greep bij het vallen met de handen omhoog en raakte daarbij bekneld tusschen een tandrad en een asje. De hand van den getroffene werd geheel verbrijzeld. Beschutting dezer plaatsen werd daarna in alle oliefabrieken van het betrokken district (Haarlem), voorgeschreven en uitgevoerd.

Jacobsladders. In de opslagplaats van een superphosphaatfabriek gleed een arbeider van een berg phosphaat naar beneden en kwam met zijn voet in aanraking met de jacobsladder van een opzakmachine, waardoor dat lichaamsdeel ernstig werd gekwetst. Geëischt werd deze machine te voorzien van beschermingsbeugels rond de invoerplaats van het schepwerk.

Ook in een andere superfosfaatfabriek geraakte een arbeider bij het inscheppen van kunstmest met den voet in de toevoeropening van een jacobsladder.

Twee andere ongevallen hadden plaats bij het verwijderen van eene verstopping, zonder dat het drijfwerk was afgezet. Zoodra de verstopping was opgeheven begon het toestel weer te loopen, waarbij de arbeider geklemd werd.

Cirkelzagen. Deze machines blijven voortdurend slachtoffers eischen, ondanks het gebruik der bekende beveiligingen. Dikwijls echter wordt dit gebruik nog

verzuimd. Wanneer er bij voorbeeld sponningen gezaagd zijn, waarbij spouwmes en kap moeten verwijderd worden, neemt men veelal de moeite niet deze weer aan te brengen, wanneer andere bewerkingen, waarbij zij wèl kunnen worden gebruikt, moeten worden verricht.

Ook van den kant van het toezichthoudend personeel wordt meestal niet de noodige zorg besteed aan het gebruiken der beveiligingen en het was daarom dikwijls noodig tot het opmaken van proces-verbaal over te gaan.

Vooral in de kleinere inrichtingen is de beveiliging veelal nog primitief en worden de beveiligingstoestellen zelden goed opgesteld. Zelfs arbeiders, die reeds jaren aan zagen gewerkt hebben en reeds meermalen kleine verwondingen hebben bekomen, worden niet voorzichtig. Een 62-jarige zager was zelfs zoo roekeloos, dat hij tijdens het loopen van de zaag vlak achter het zaagblad, tusschen zaag en spouwing, een klein stukje hout, dat zich had vastgezet in de sleuf van het tafelblad, met de hand wilde verwijderen; hij verloor hierdoor drie vingers.

Een ander arbeider, die reeds vele jaren werkzaam was aan een fraisbank, had op de fraisspil twee kleine cirkelzaagjes geplaatst, om daarmede pennen aan schopstelen te zagen. Hij had verzuimd een houten beschuttingskap op de fraisbank te plaatsen en moest dit verzuim boeten met verlies van drie vingers.

Een ernstig geval van terugslag van het hout, waarbij de hand van getroffene in de zaag werd geslagen, veroorzaakte een verlies van 2 vingers. Goede beveiligingen waren aanwezig, maar werden niet gebruikt; het spouwmes was beneden het tafelblad gesteld en de kap was opgeslagen.

Onbekendheid met het werken op een cirkelzaag was oorzaak, dat een arbeider in een papierfabriek 3 vingers afgezaagd werden. Hij had de aanwezige beschuttingskap te hoog gesteld.

Een 19-jarige arbeider in een kuiperij trok spijkers uit een boom, die reeds onder de afkortzaag lag; zijn hand schoot uit en hij verwondde zich ernstig aan zijn linker voorarm.

Een goede beveiliging van deze afkortzaag voor boomen, geven nevenstaande foto's, fig. 5 en 6. Een beschermplaat is aangebracht, welke om hetzelfde punt als de zaag draaibaar bevestigd is. De eerste foto geeft de zaag in haar hoogsten stand. Bij het neerdalen zakt de schermplaat mede tot op het hout; de zaag kan dan verder zakken, waarbij de as zich in een sleuf van de schermplaat omlaag beweegt, zooals op de tweede foto duidelijk zichtbaar is.

Naar aanleiding van enkele ongevallen met balanszagen, valt op te merken, dat bij een beveiligingsinrichting, waarbij de kap door middel van hefboomen met de balans is verbonden, de kap daalt naarmate de zaag hooger komt. Bij een geringe lichthoogte kan het dus voorkomen, dat de kap nog niet neer is, terwijl toch de zaag reeds boven de tafel of boven het hout uitkomt.

Een constructie, waarbij dit bezwaar is ondervangen, is aangegeven in figuur 7. Door de inschakeling van de spiraalveer is het mogelijk de kap aanvankelijk sneller te doen dalen en deze gedurende de rest van den slag elastisch op het werkstuk aangedrukt te houden.

Schaafbanken. Aan vlakbanken komen als regel, dank zij de algemeen ingevoerde ronde beitelassen, nog slechts onbeduidende ongevallen voor. Het meerendeel daarvan kon nog worden voorkomen, indien meer algemeen gebruik werd gemaakt

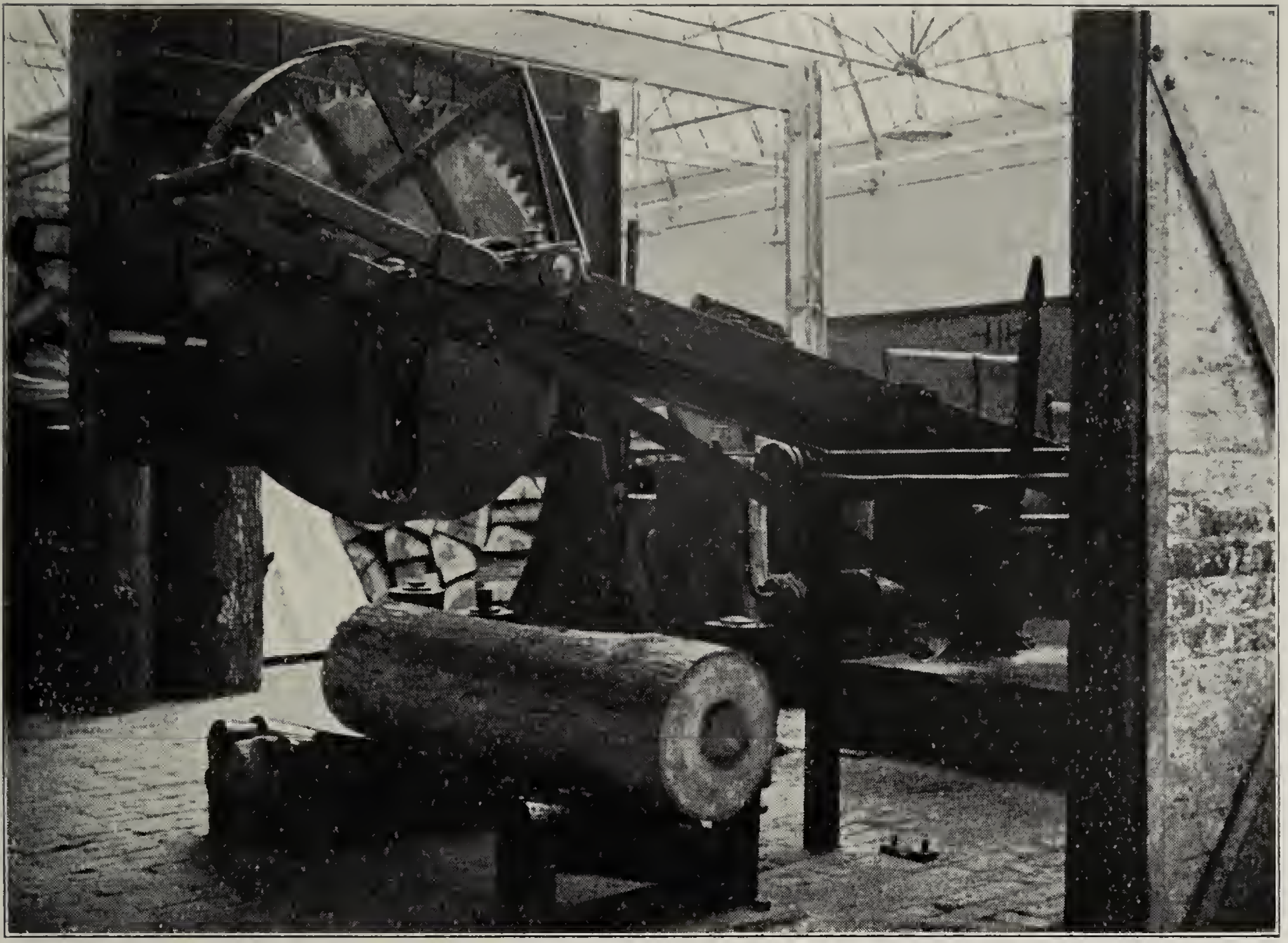


Fig. 5. Goed beveiligde afkortzaag voor boomen.

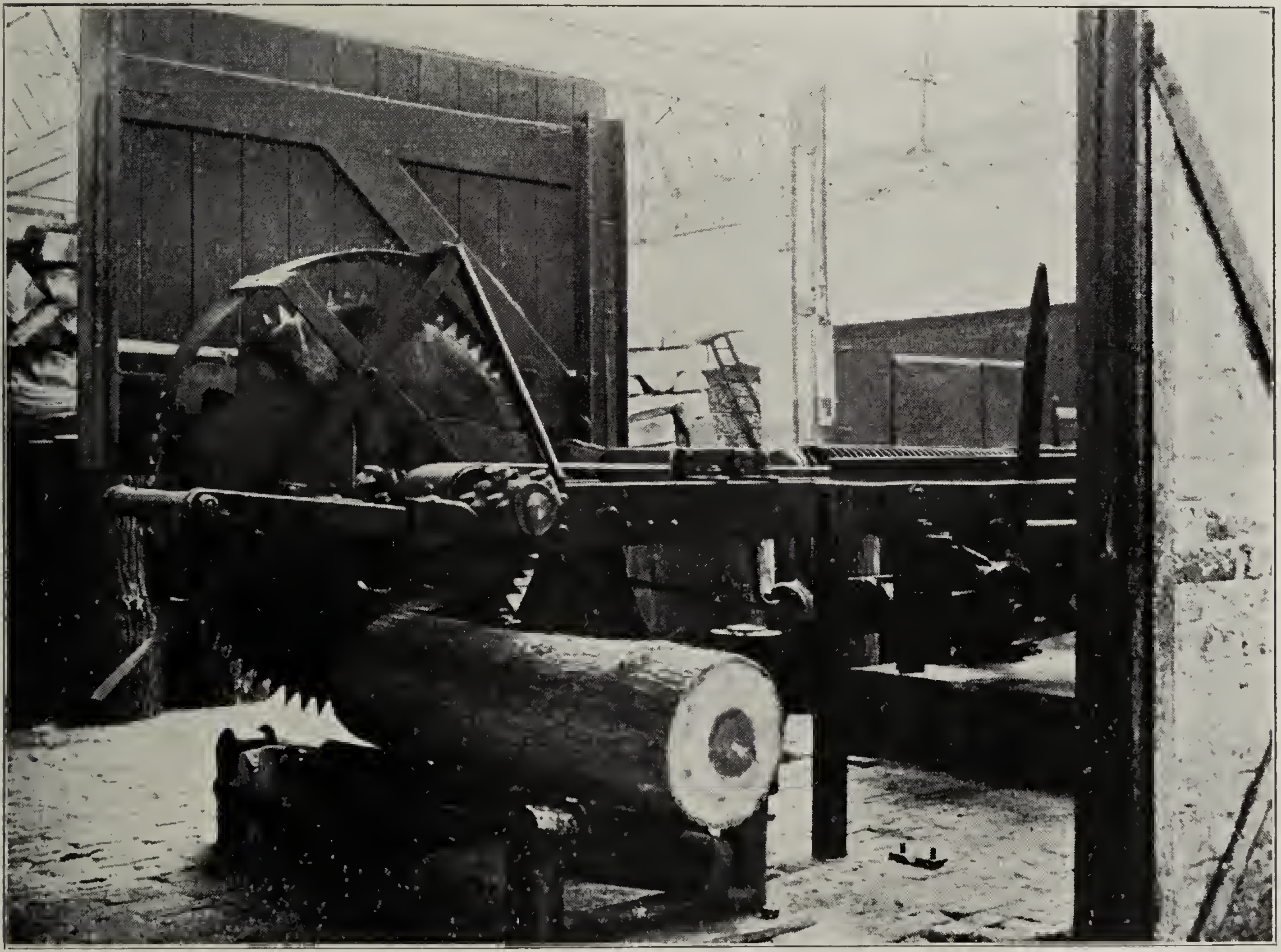
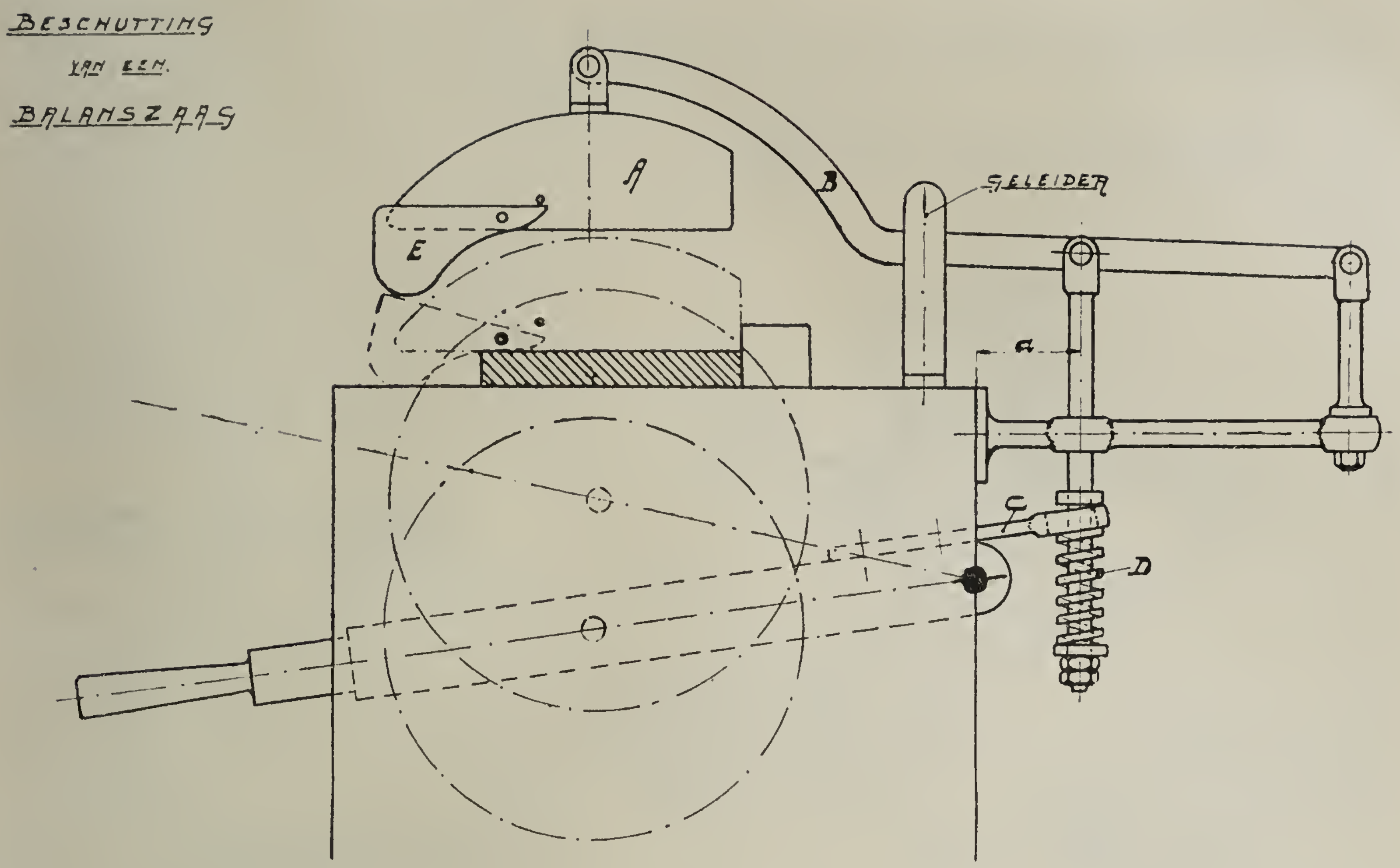


Fig. 6. Goed beveiligde afkortzaag voor boomen.

Fig. 7.



van een schuif ter afdekking van dit deel der beitelas, dat niet wordt bedekt door het in bewerking zijnde hout.

Een ernstig ongeval had plaats op een vlakbank, welke voor het vlakken van stelen was ingesteld en waarop een arbeider een kort en dik stuk hout wilde gaan vlakken met het gevolg, dat dit door de groote snede terugsloeg en de arbeider vier vingers ernstig verwondde.

Het loswerken van een beitel welke door het tafelblad heen sloeg veroorzaakte een ongeval; het breken van een beitel eener vierzijdige bank welke door de gleuven al te zeer verzwakt was, eveneens.

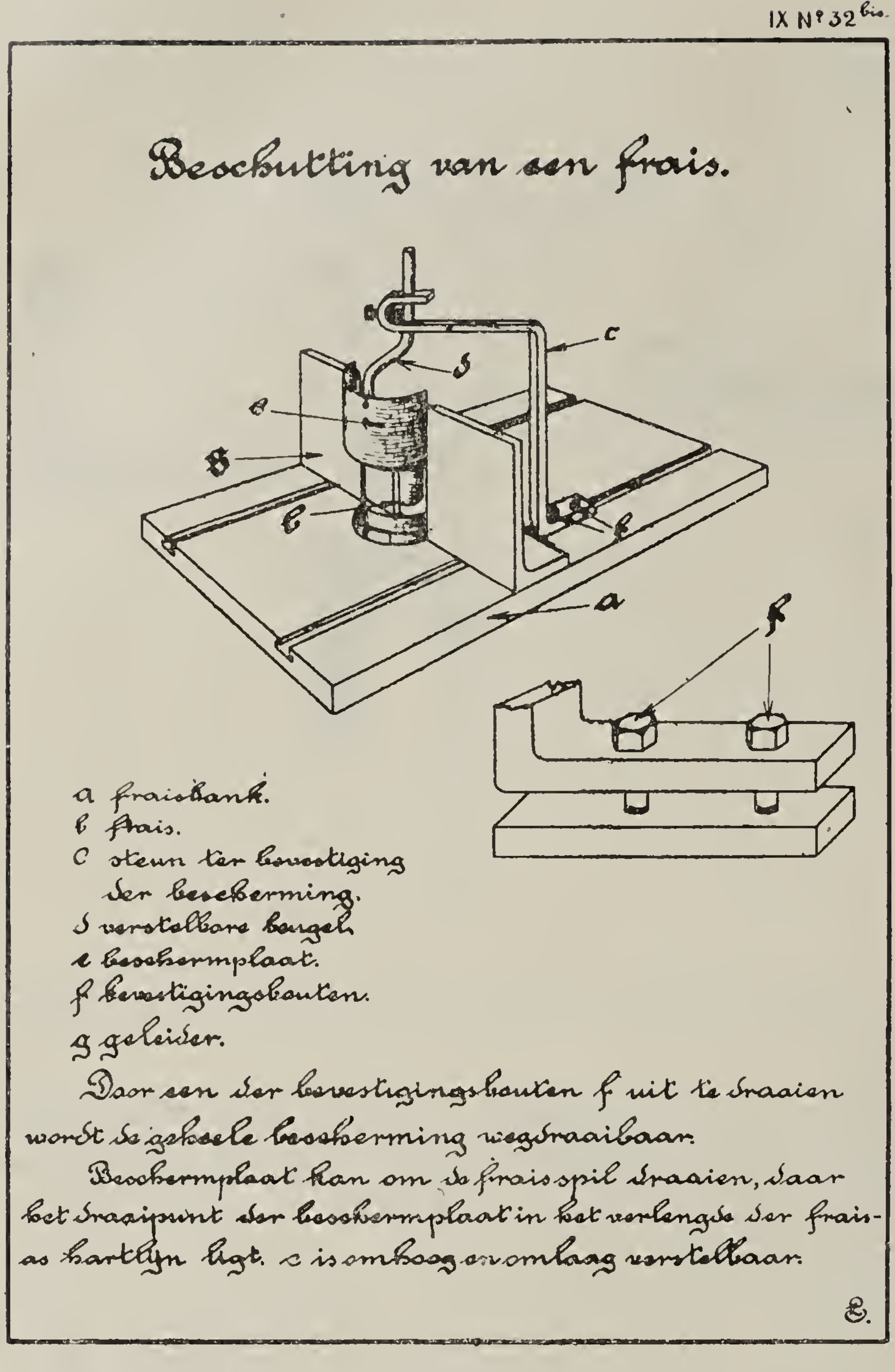
Een drietal ongevallen werden veroorzaakt door op de beitelas bevestigde profielbeitels, waarbij de veilige vorm van de ronde as verloren gaat, en die dan ook alle vrij ernstig waren.

In een kuiperij raakte een te schaven duig in de machine bekneld. De arbeider trachtte onder het loopen van de machine met een vijl dit stuk weer los te werken, waarbij de vijl een slag van de beitelas kreeg en hem ernstig aan het gelaat verwondde.

In een timmerfabriek hield een werkman door onachtzaamheid den vinger in een holte van het hout, die ontstaan was door het uitvallen van een kwast, terwijl dit in de vandiktebank mechanisch werd ingevoerd. Toen hij met zijn hand bij de geleiding was gekomen, werd de top van zijn rechter wijsvinger afgekneld.

Fraisbanken. De ernstige ongevallen aan fraisbanken hebben meerendeels plaats door terugslag van het hout, waarbij de linkerhand langs de beitels wordt meegenomen. Verschillende constructies ter afdekking van de sleuf tusschen de beide leiderhelften zijn in gebruik, om deze ongevallen te voorkomen. Een eenvoudige en gemakkelijke uitvoering is aangegeven in fig. 8.

Fig. 8.



Lintzagen. Slechts één ernstig ongeval is te vermelden. Het ontstond door onvoldoende beveiliging van het onderwiel, dat door een cirkelvormige schijf beschut was, niet grooter dan het wiel zelf. Een arbeider bekwam dientengevolge een ernstige zaagwond in de knie, door aanraking met de machine ter plaatse waar het zaaglint van de onderschijf afloopt.

Gecombineerde houtbewerkingsmachines. Vooral de beide laatste jaren zijn de z.g.n. gecombineerde houtbewerkingsmachines steeds meer in zwang gekomen, in welke cirkelzaag, fraisbank, vlak- en vandiktebank, langgatboormachine en lintzaag alle te zamen, of althans enkele daarvan, in één constructie zijn vereenigd, welke in den regel slechts één hoofdaandrijving heeft.

Zooals blijkt uit fig. 9, waarin van de meest gebruikelijke typen de schema's der aandrijving zijn aangegeven, bestaat de mogelijkheid, dat eenige werktuigen tegelijk in beweging zijn. Dat hierdoor de kans op ongevallen belangrijk wordt verhoogd, ligt voor de hand.

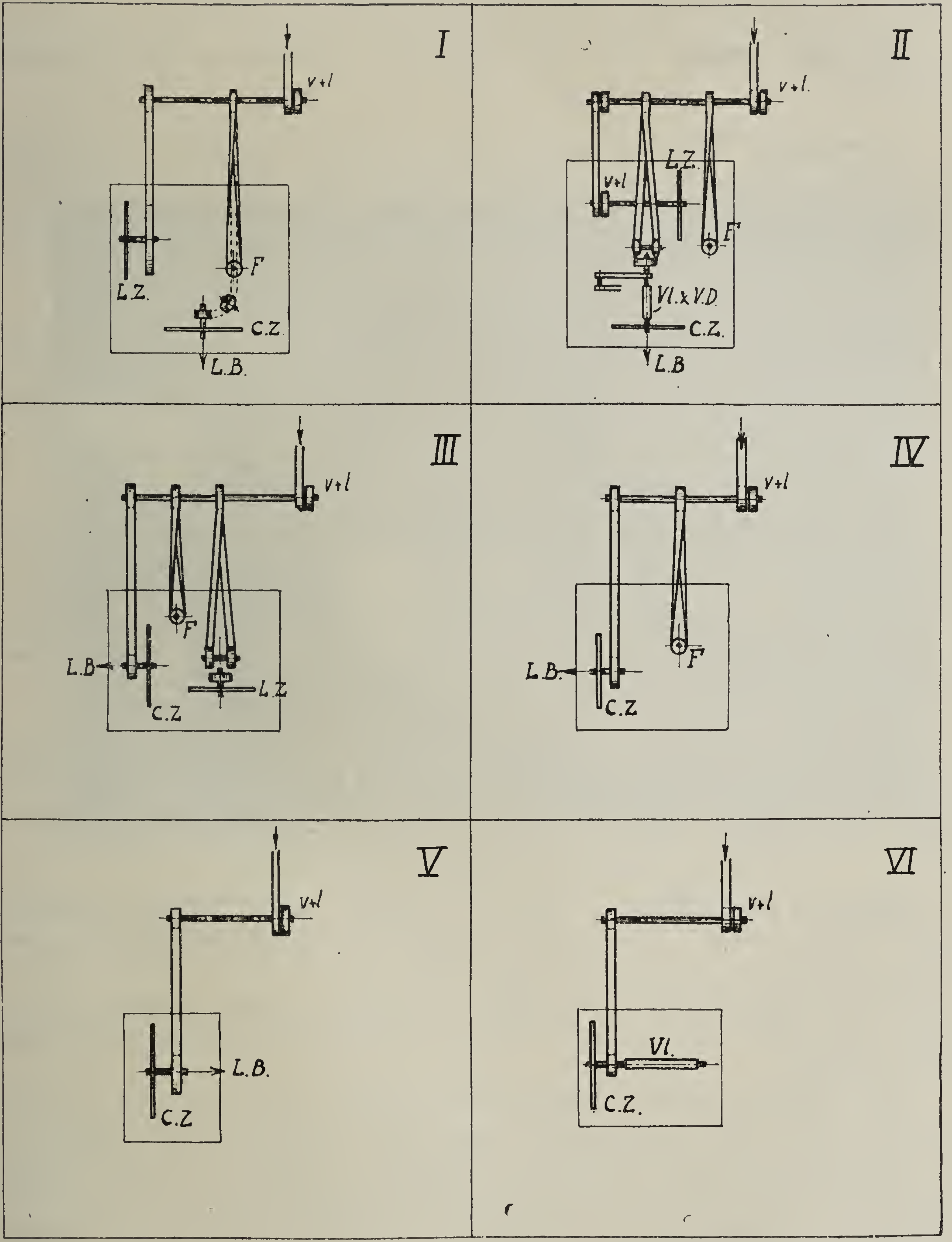
Nu kan hieraan bij eenige typen van machines wel tegemoet gekomen worden, door van de niet gebruikte werktuigen de drijfriemen te verwijderen, desnoods het niet in gebruik zijnde werktuig te demonteeren, doch voldoende zekerheid, dat dit in de praktijk altijd geschieden zal, bestaat niet. Daarbij komt nog, dat, indien de riemen afgeworpen zijn en op de aandrijfas blijven rusten, groote kans bestaat, dat de werktuigen waarbij zij behooren toch in beweging geraken, waardoor de toestand nog gevaarlijker wordt.

Bovenstaande overwegingen hebben er toe geleid, om op grond van het bepaalde in art. 148 van het Veiligheidbesluit 1916 het afzonderlijk, veilig en met zekerheid ontkoppelbaar maken van de afzonderlijke werktuigen van deze machines te eischen, waarbij dan tevens, ingevolge art. 149 werd voorgeschreven, om bij gebruik van een vaste en losse riemschijf aan een werktuig, waarvan de as of spil een snelheid van meer dan 800 omwentelingen per minuut heeft, de losse schijf op een afzonderlijken tap te plaatsen.

De eenvoudige combinaties, aangegeven in de typen V en VI, evenals de gecombineerde vlak- en vandiktebanken, zijn daarbij buiten beschouwing gebleven.

In den aanvang werd bij de doorvoering van deze eischen veel tegenkanting

Fig. 9. Schema's tot aandrijving der meest gebruikelijke gecombineerde houtbewerkingsmachines.



V + L = vaste en losse riemschijf;
LZ = lintzaag;

CZ = cirkelzaag;
F = frais;
VL = vlakbank;

VL + VD = vlak- en vandiktebank;
LB = langgatboor.

ontmoet, hetgeen voornamelijk voortspruit uit de groote kosten. Thans kan echter geconstateerd worden, dat de leveranciers der machines, tot wie de eigenaars zich in den regel voor de uitvoering wendden, ernstig naar een goede oplossing van dit vraagstuk zijn gaan zoeken. Één hunner heeft een constructie uitgevoerd, welke bij demonstratie uitstekend bleek te voldoen.

Horizontale raamzaag. Een goed uitgevoerde beveiliging wordt voorgesteld door fig. 10.

Trommelzagen. In een kuiperij kwam een zeer ernstig ongeval voor, doordat een 15-jarige jongen bij het reinigen van den vloer met de trommelzaag in aanraking kwam; een hand werd geheel afgezaagd. Volgens getuigenverklaringen was den jongen uitdrukkelijk opgedragen niet in de nabijheid der machines te komen.

Machinale houtdraaibanken. Een dezer werktuigen, die o. a. worden gebezigd voor het draaien van stoelpooten, veroorzaakte een hoogst ernstig ongeval, waarbij de arbeider alle vingers en den duim verloor. Hij gleed namelijk bij het nastellen van het af te draaien hout uit en kwam daarbij met de hand in de beitelas. Dit werk behoort ook alleen bij stilstand van de bank te geschieden.

Strookoordmachines. Tegen een fabrikant, die steeds bleef weigeren de in het vorig verslag genoemde beschutting aan te brengen, werd proces-verbaal opgemaakt, toen bij onderzoek van een ongeval bleek, dat dit niet geschied zou zijn als de beschutting aangebracht was geweest. Een boete van f 3 volgde. Een andere fabrikant daarentegen is zonder eenigen dwang dadelijk bereid geweest al zijn machines op deze manier te beveiligen.

Hakmachines. Bij het snijden van plantenhaar hadden 2 ernstige ongevallen plaats, waarbij in beide gevallen van een jeugdig persoon een vinger werd afgesneden. Aangezien een beveiliging niet kon worden aangebracht, werd het werken van jeugdige personen aan deze machines verboden.

Mangels en strijkmachines. Hoewel de mangels vrijwel zonder uitzondering van de bekende vaste of automatisch werkende beveiligingslinialen zijn voorzien, kwamen nog enkele vrij ernstige ongevallen voor.

Hoofdzakelijk zijn deze te wijten aan een te hooge opstelling van de liniaal; een enkele maal echter bleek bij onderzoek, dat men de liniaal geheel had verwijderd.

Drie ernstige ongevallen kwamen voor bij het *verdoeken van stoommangels*. Bij deze werkzaamheid behoort het werktuig van het drijfwerk te zijn afgeschakeld en met den daarvoor bestemden zwengel te worden gedraaid. In alle drie de gevallen had men dit op roekelooze wijze nagelaten. De ongevallen bestonden in kneuzing en handwonden; in een geval werd zelfs de linkerhand zoo goed als geheel verbrijzeld.

Aan de verschillende typen van *strijkmachines* kwamen enkele ongevallen voor. Ten aanzien van de boordenstrijkmachines zijn goede beveiligingen bekend; de beschutting van vlakstrijkmachines maakt echter nog een onderwerp van nadere studie uit.

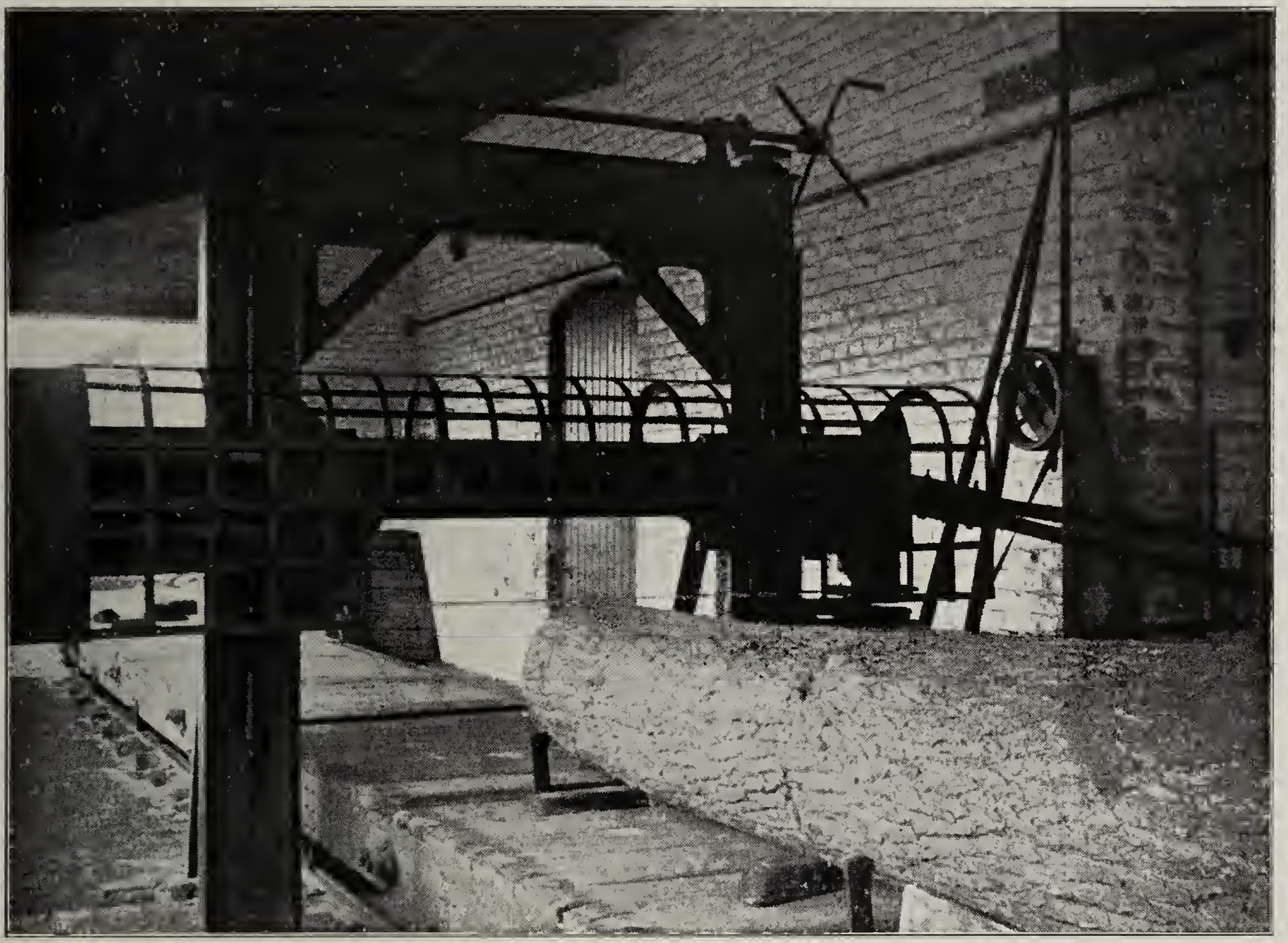


Fig. 10. Goed beveiligde horizontale raamzaag.

Centrifuges. Dit jaar had nog één ernstig ongeval plaats met een wasscherij-centrifuge, welke niet was voorzien van een dwangsluiting op het deksel. Een meisje wilde den trommel voor het gemakkelijk aanloopen met de hand op gang brengen en raakte daarbij met haar arm in het goed verward, met gevolg, dat deze werd gebroken.

In wasscherijen zijn deze gevaarlijke toestellen haast zonder uitzondering van een dwangsluiting op het deksel voorzien. In de textielindustrie maakt de invoering van deze beveiliging goede vorderingen.

Stofsnijmachines in confectiefabrieken en dergelijke veroorzaakten een aantal ongevallen, waarvan slechts één van beteekenis. De overgroote meerderheid komt op rekening van machines met cirkelvormige messen, een enkele slechts van een lintsnijmachine.

Rubberwalsen zijn thans vrijwel alle van een inrichting voorzien, om door den bedienenden arbeider in geval van nood onmiddellijk te worden gestopt. Er kwamen enkele ongevallen voor, die, dank zij het gebruik van deze inrichtingen, beperkt bleven tot lichte verwondingen. Ernstige ongevallen hadden niet plaats.

In sommige gevallen, n.l. wanneer de walsen door zeer zware kamraderen worden aangedreven, is men er toe overgegaan ook een reminrichting op de walsen te eischen. Ook wordt getracht de veiligheid nog te verhoogen, door het aanbrengen van een beveiligingsstang op een bepaalden afstand boven het klempunt der walsen.

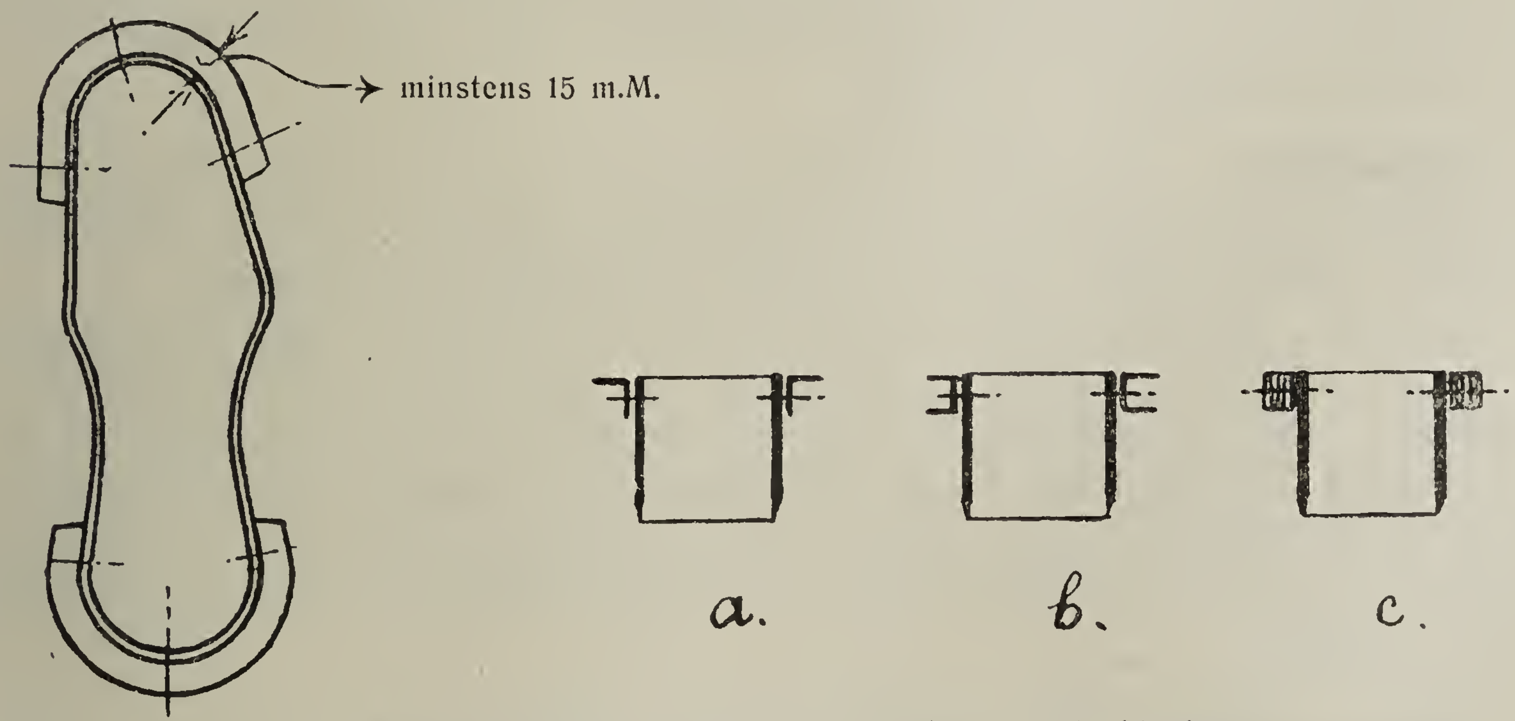
Leerstanzmachines. Een vrij groot aantal ongevallen aan stanzmachines in schoenfabrieken gaf aanleiding na te gaan, of voor deze machines niet een meer afdoende beveiliging kan worden toegepast.

De bij doorloopende stanzen gebruikelijke hekjes worden door de arbeiders met leede oogen aangezien en niet zelden verwijderd, of zoo hoog afgesteld, dat zij geen dienst doen, omdat men meent, dat zij het nauwkeurig stellen van het stanzmes, vooral bij leder dat niet geheel vlak is, te veel belemmeren.

Thans heeft men getracht de stanzmessen zelve zoodanig te beveiligen, dat de arbeider deze gemakkelijk kan hanteeren zonder met zijn vingers boven den rand van het mes uit te komen.

Figuur 11 geeft eenige modellen van in de praktijk toegepaste veiligheids-

Fig. 11. Beveiliging van stanzmessen.



a. omgebogen stuk stevig plaatijzer op het mes vastgeklonken.
b. u-vormig stuk plaatijzer.
c. reepen leer aan het mes vastgeklonken.

stanzmessen, die aan deze voorwaarden voldoen. Bij het aanschaffen van nieuwe messen verdient het aanbeveling deze betrekkelijk hoog (b.v. 8 à 10 c.M.) te kiezen, zoodat de arbeider zijn handen niet al te vlak behoeft te houden, om onder de aangebrachte veiligheidsranden te blijven. De rand behoeft niet breeder dan $3^1/_2$ à 4 c.M. te zijn.

De eenige bezwaren tegen deze messen zijn de hoogere prijs en het meerdere gewicht, waardoor zij iets lastiger zijn te hanteeren.

Leerwalsen en -persen. De karrewalsen veroorzaakten dit jaar ook weder een aantal vrij ernstige vingerverwondingen.

Naar aanleiding van een ongeval met een onbeveiligende leerwals, die met de hand gedreven werd, werd proces-verbaal opgemaakt; het hoofd der inrichting werd veroordeeld tot een geldboete van f 30.

Aan een leerpers, waarbij het vocht uit de natte huiden wordt geperst door deze tusschen twee draaiende walsen te voeren, welke met een voetpedaal naar naar elkaar toe worden bewogen, verloor een arbeider een arm. Terwijl de huid tusschen de walsen doorgetrokken werd, trachtte hij deze te grijpen, in plaats van het voetpedaal te laten schieten.

Oprolmachines. In een vloerzeilfabriek brak een jongen een arm en beide beenen, omdat hij bij het oprollen van zeil tusschen den rol en de inloopende baan geraakte. Sedert dien is arbeid van jeugdige personen bij dit werktuig, dat tegen het gevaar moeilijk beveiligd kan worden, ingevolge het bepaalde in artikel 8 van het Arbeidsbesluit, als verboden aangemerkt.

Metaaldraaibanken. Behalve enkele ongevallen aan onbeveiligde wisselraderen of onbeveiligde tandraderen van het dubbelwerk, had een vrij groot aantal ongevallen plaats bij het verleggen van den riem over de trapschijf zoodat de in het Centraal Verslag over 1918 beschreven riemverzetter meer toepassing dient te erlangen.

Tweemaal had het gebruik van onbeveiligde meenemers een gebroken arm ten gevolge.

Ook bij het uit de staaf draaien kwamen een tweetal ernstige ongevallen voor; eenmaal was zelfs verlies van een duim het gevolg. Het is noodzakelijk, dat bij dit werk de staaf buiten den vasten kop over de volle lengte door een buis of omrastering is beschut.

Boormachines. Onbeveiligde tandraderen veroorzaakten nog enkele ongevallen. Bij onderzoek bleek meestal, dat de tandraderen meer dan 1,80 M. boven werkvloer enz. gelegen waren. Ook dan echter is beveiliging wenschelijk.

Bij het werken met een pneumatische boormachine verloor een arbeider een duim, omdat de machine onverwachts in gang raakte, terwijl de man de spiraalboor met de linkerhand, welke in een dikke wollen want gesloten was, omvat hield. Deze machines kunnen betrekkelijk gemakkelijk in beweging komen door het draaien van een huls over de draagstang. Daarom is na dit ongeval geëischt de huls te grendelen met een veerinrichting; deze beveiliging geeft goede resultaten.

Tafelschaafbanken. Een ernstig ongeval overkwam een 14-jarigen jongen, die zijn hand liet rusten op de slee van de tafelschaafbank, en gegrepen werd

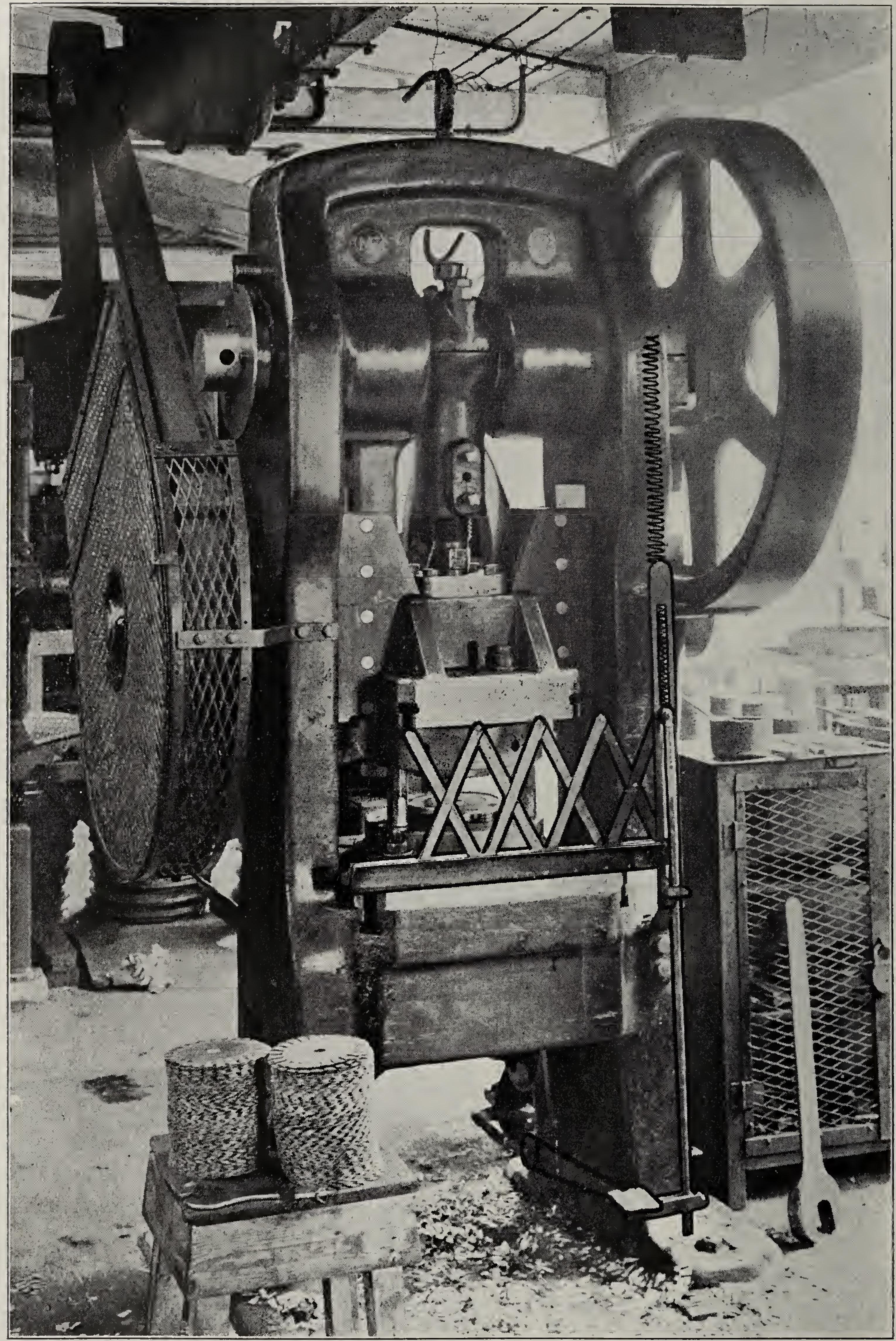


Fig. 12. Goed geconstrueerde handafwijzer aan een excenterpers.

door den beitel. Door stoppen van de machine werd directe afsnijding voorkomen; de verwonding was niettemin van zoo ernstigen aard, dat de hand moest worden afgezet.

Excenterpersen. Aan excenterpersen komt nog steeds een vrij groot aantal tamelijk ernstige ongevallen voor.

Voortdurend blijft de inspectiedienst diligent, om voor de verschillende constructies van persen de meest geëigende beveiliging te zoeken.

Enkele nieuwe uitvoeringsvormen vinden hieronder vermelding:

Een goed geconstrueerde handafwijzer werd aangebracht door den werkmeester K. J. Biel van de H. E. E. M. A. F. te Hengelo. In figuur 12 ziet men hoe een onder de gewone voettrede aangebrachte nok een stang kan bewegen, die door een veer omhoog wordt getrokken en in verbinding is met den handafwijzer, uitgevoerd als Neurenberger schaar. Bij het neertrappen gaat, voordat de pers in beweging komt, bedoelde stang omlaag, en beweegt de schaar naar rechts, waarbij zij door een geleidingsgootje de noodige stevigheid verkrijgt.

Een variant op de in het Centraal Verslag over 1916 beschreven stanzbeveiliging wordt geboden door fig. 13 Beide berusten op het beginsel, dat de stempel wordt beveiligd door een neerdalenden ring, welke zoodanig in verbinding is gebracht met het inschakel-mechanisme van de pers, dat deze niet kan loopen, indien de daling van den ring wordt belet door een zich daaronder bevindenden vinger.

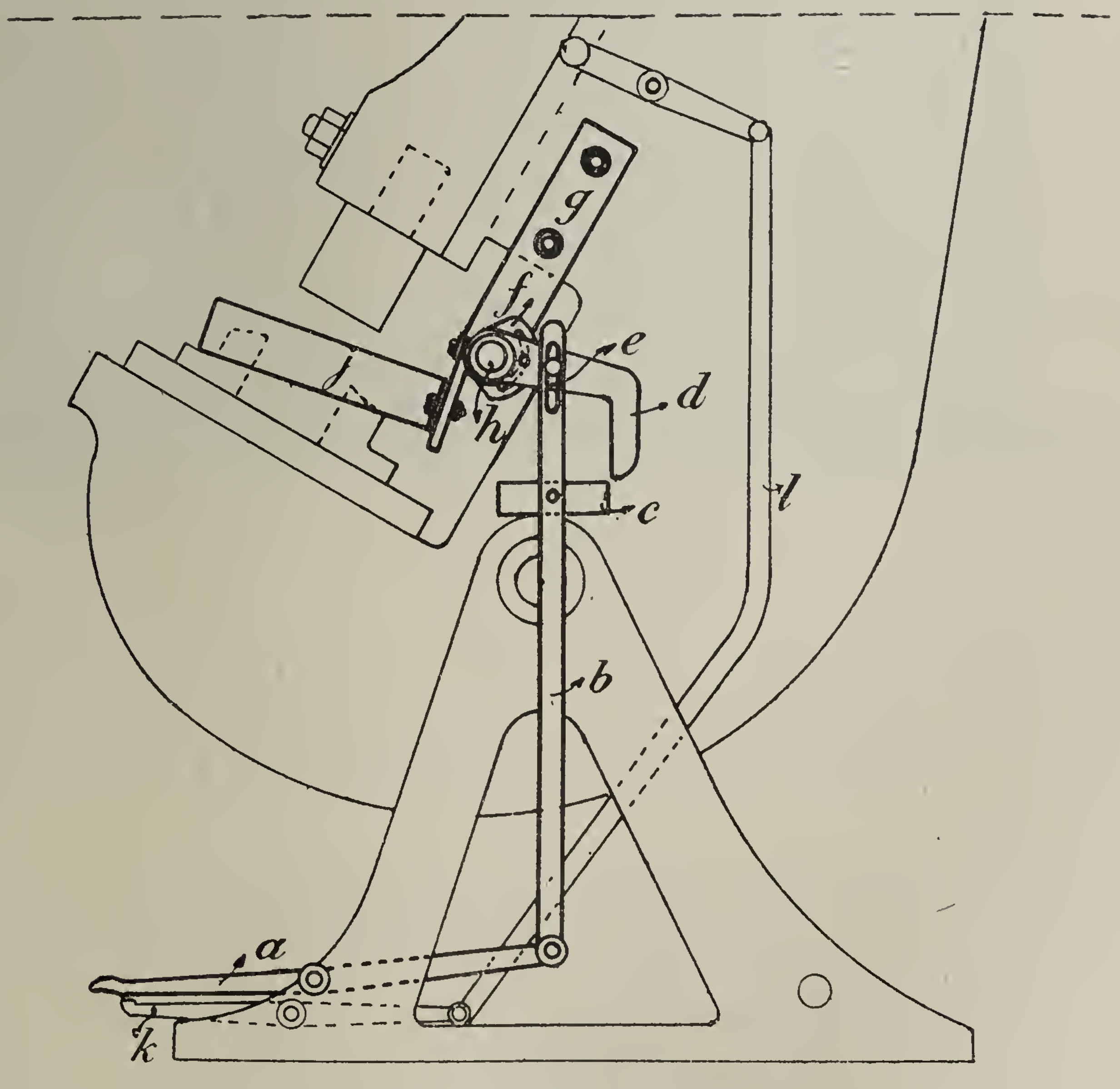


Fig. 13. Stanzbeveiliging.

De voettrede *a* moet kunnen dalen om de pers door middel van *k* in werking te zetten, of wel de voettrede is m e t v o l d o e n d e s p e l i n g gekoppeld aan den

stang, welke den stamper in gang zet. De ring *j* gaat om den stamper heen en daalt bij neertrappen van *a* door eenig overwicht, daarbij draaiende om as *h*, welke as in twee stukken *g* aan beide zijden van het gestel is gesteund. Wanneer ring *j* niet geheel kan neerslaan omdat de vingers nog onder den stamper zijn, stuit het stuk *d* van de as *h* tegen het stuk *c* van stang *b* en kan de voettrede *a* niet zooveel dalen dat de pers in werking en de stamper naar beneden komt. Is evenwel ring *j* geheel neergeslagen zooals in de teekening is voorgesteld, dan kan het stuk *c* langs het stuk *d* passeeren en dus *b* zooveel omhoog gaan als noodig is om *a* zooveel te doen dalen dat de machine in werking komt, d. w. z. de stamper een slag doet. Teneinde een en ander juist te kunnen instellen is het stuk *d* ten opzichte van de deelen, welke ring *j* dragen, verstelbaar. Hiertoe dient het stuk *f* met de boogvormige spleet, waarin een stelschroef glijdt, waarmede *d* tegen *f* in den gewenschten stand wordt vastgeklemd.

Fig. 14 brengt de eenvoudige beveiliging in beeld, beschreven op blz. 156 van het vorig Centraal Verslag: een geperforeerd plaatijzeren scherm, dat het met de linkerhand inleggen volledig belet. Het met de rechterhand inleggen is niet gevaarlijk, omdat het inschakelmechanisme met deze hand bediend moet worden, zoodat dit lichaamsdeel zich altijd buiten het bereik van den stempel bevindt wanneer deze neerdaalt. De directeur van een bekende fabriek gaf de schriftelijke verklaring af, dat met deze beveiliging de productie niet is af- maar toegenomen.

Bij het stempelen uit strooken is den laatsten tijd een beveiliging toegepast, bestaande uit een stuk zeer dik spiegelglas, zoo laag geplaatst, dat de stempel aan de voorzijde niet meer met de vingers te bereiken is, maar uitsluitend zijdelings. Het volle gezicht op het werk blijft op deze wijze behouden.

Aan de felspersen voor langsnaden van blikjes is een verbetering aangebracht door verwijdering van de bewegelijke stang met oog, die bij het aandrukken van de pers de kern steunt, waarop de naad gefelst wordt. Door het aanbrengen van een ijzeren steun onder deze kern en het aanmerkelijk verdikken van de kern ter plaatse, waar deze aan het frame bevestigd is, wordt de steunstang met oog overbodig.

Slijpsteenen. Het groote nut van behoorlijke kappen om amarilsteenen wordt wel bewezen door het feit, dat dit jaar een 6-tal steenen uiteensprong, waarbij 4-maal een ongeval, dank zij de aanwezigheid van de kap, òf geheel voorkomen òf zeer beperkt in zijn gevolgen werd. Dit betrof soms zeer zware steenen.

In de staalgieterij te Zuylen sprong een slijpsteen van 80 c.M. diameter en circa 31 M. omtrekssnelheid uit elkaar. De zeer goede beschutting, bestaande uit Galsche ketting, hield de stukken zoo volledig tegen, dat de arbeider, die aan het slijpen was, slechts gering letsel opliep. Zonder kap had hij vermoedelijk den dood gevonden.

Een dergelijk ongeval had plaats in een ijzergieterij te Amsterdam. Het uiteenspringen werd hier veroorzaakt door verregaande onvoorzichtigheid van een arbeider, die een drevelpunt tusschen steen en leunspaan in wrikte. De man kwam er met een lichte handverwonding af.

De oogverwondingen aan slijpsteenen hebben de volle aandacht. Met kracht wordt voortgegaan de glazen schermplaten te eischen, welke veel doelmatiger zijn gebleken dan de brillen, die toch zoo goed als nooit gebruikt werden.

De belangrijkheid van deze ongevallen blijkt wel hieruit dat zij in enkele,

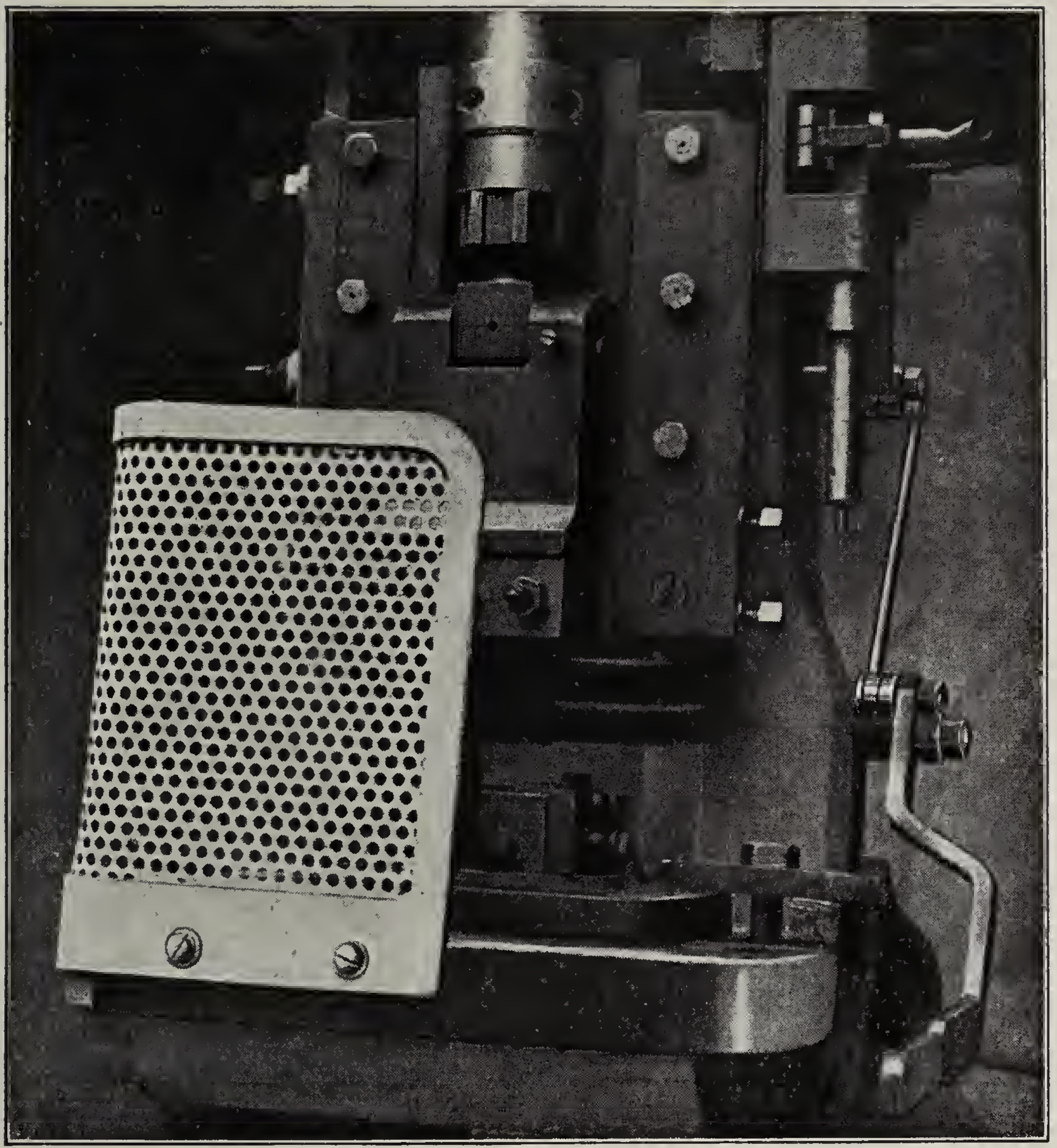


Fig. 14. Beveiliging excenterpers.

districten blijkens telling 15 tot 17 pct. van het totaal aantal ongevallen uitmaken. In enkele gevallen, o.a. in een groote spoorwegwerkplaats, kon worden geconstateerd, dat door goede beschutting en nauwlettend toezicht het aantal oogongevallen afneemt. In een groote fabriek van electrische apparaten bedroeg het aantal oogongevallen bij het slijpen in de eerste maanden van het jaar gemiddeld 10 per maand, in de latere maanden gemiddeld 3.

Minder aandacht is tot nu toe gewijd aan de groote slijpsteenen in vijlenkapperijen omdat ongevallen met deze steenen in het geheel niet voorkwamen.

Dit jaar had echter een doodelijk ongeval plaats met een Duitschen zandsteen van 1.80 M. diameter en een omtreksnelheid van $\pm$ 15 M. per sec. Deze sloeg uit elkaar en verbrijzelde de houten overkapping; een stuk van den steen werd tegen het voorhoofd van getroffene geslingerd. Hierbij kon als vermoedelijke oorzaak worden vastgesteld, dat de klemplaten te sterk of ongelijk waren aangezet. Bij aanwezigheid van een stalen overkapping, zou het ongeval ongetwijfeld een minder ernstig verloop hebben gehad. De patroon bezocht naar aanleiding van dit ongeval een aantal Duitsche fabrieken en trof in één een beveiliging aan, die volgens de arbeiders en de Arbeidsinspectie aldaar goed voldeed. Hij heeft er toen onmiddellijk een tweetal besteld en werd hierin door een anderen werkgever direct nagevolgd.

Fig. 15 geeft van deze beveiliging, die geleverd wordt door F. W. Beckmann, Solinger Schleif- und Polierartikelfabriek, te Solingen, een duidelijk beeld. De kap wordt aan weerszijden door een drietal scharnierbare steunen gedragen, langs welke zij door middel van pennen verstelbaar is.

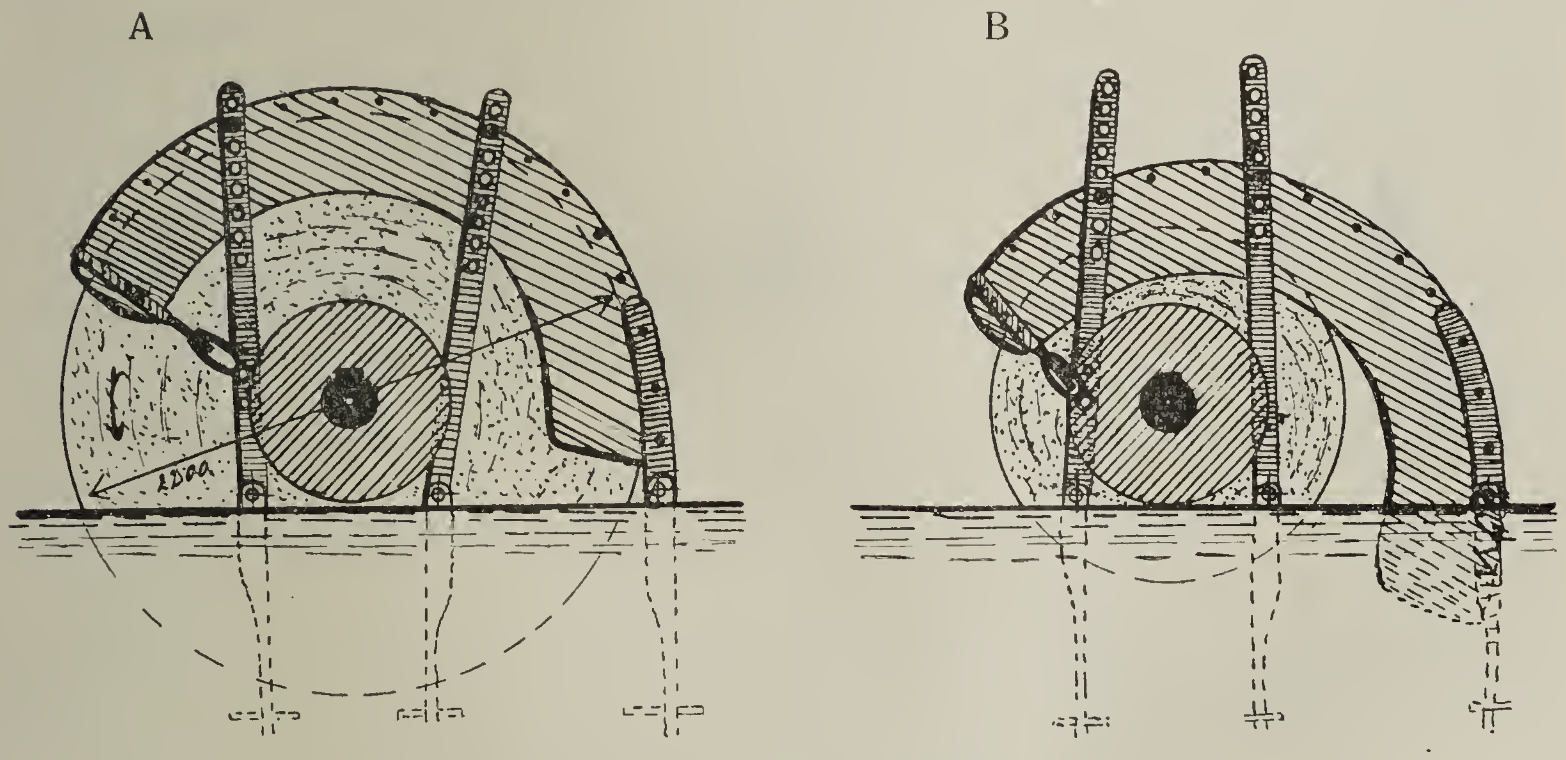


Fig. 15. Beveiliging van een grooten zandsteen in een vijlenkapperij.

A. geeft den stand aan bij een nieuwen steen van groote diameter;

B. bij een afgesleten steen.

In een andere vijlenkapperij gaf het bedrijfshoofd er de voorkeur aan een steen van ondeugdelijke samenstelling geheel buiten bedrijf te stellen.

Electrisch lasschen. In enkele fabrieken werden electrische laschtoestellen in gebruik genomen, waarbij zich gevallen voordeden van oogontsteking bij arbeiders, die in de nabijheid hiervan arbeid verrichtten en niet, zooals de lasscher

van beschuttingsmiddelen waren voorzien. Geëischt werd de laschplaats door een houten schot van voldoende hoogte te omgeven, waarna dergelijke ontstekingen niet meer voorkwamen.

Papiermachines. De walsen van papierbanen veroorzaakten nog eenige malen vingerverwondingen. Oorzaak daarvan is het feit, dat men veelal door de groote haast, waarmee de papierbaan na breuk opnieuw moet worden ingevoerd, verzuimt de beveiligingen weder behoorlijk af te stellen.

Papierwalsen. Een arbeider raakte met zijn linkerhand bekneld tusschen onbeveiligde walsen voor het maken van gegolfd carton, waarbij zijn vingers zoodanig werden gekneusd, dat hij 2 maanden moest verzuimen. Veertien dagen nadien overkwam een anderen arbeider in dezelfde fabriek hetzelfde ongeval. De bestelde beveiliging was toen nog niet gereed.

Glansmachines. In een garenfabriek kwamen een 4-tal ongevallen voor, doordat meisjes een stuk was, dat onder de machines was gevallen, wilden wegnemen. Hiertegen is uitteraard geen beveiliging aan te brengen. De directie der fabriek heeft dan ook bekend gemaakt, dat vóór het wegnemen der was de machine moet worden stopgezet. Bij overtreding volgt ontslag.

Weefgetouwen. Verscheidene ongevallen door het uitvliegen van de spoel kwamen nog voor. Met het eischen van spoelvangers wordt geregeld voortgegaan.

Appretêermachines. Naar aanleiding van enkele gevallen van knelling tusschen de walsen werd de in fig. 16 voorgestelde beveiliging geëischt.

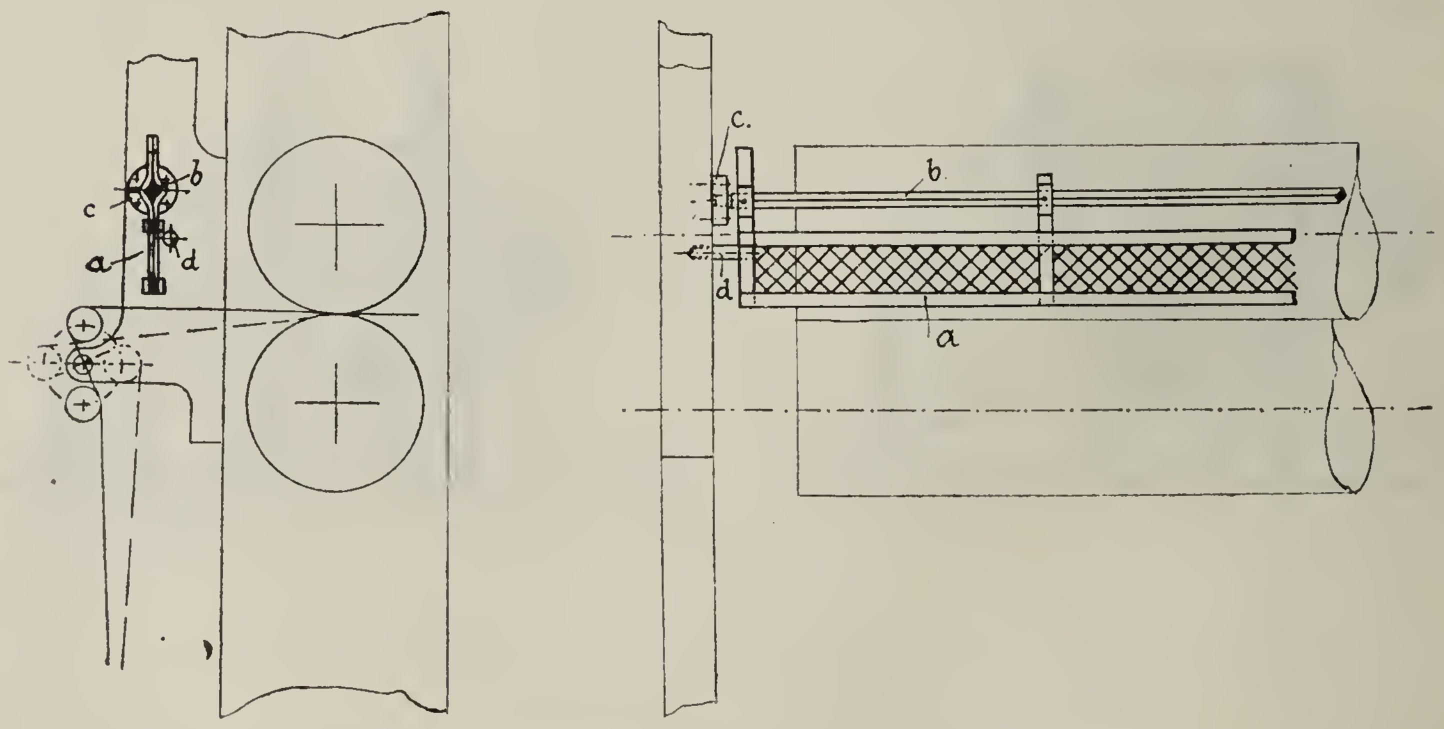


Fig. 16. Beschutting bij Apprêteermachines.

Het beveiligingsraam *a* is opgehangen aan de stang *b* en kan, zoo noodig, worden opgeklapt. De nokken *d* beletten een te ver doordraaien en veroorzaken tevens, dat het scherm uit den opgeklapten stand vanzelf terugvalt. Het is zoo hoog aangebracht, dat ook bij den hoogsten stand van den spanrol, als in de teekening aangegeven, het doek er nog behoorlijk onder kan passeeren. Het scherm kan ook vast worden uitgevoerd en hindert volstrekt niet bij het werk.

Deegkneedmachines. De meer en meer in zwang komende kneedmachines met halfbolvormige trog behooren voorzien te zijn van een segmentvormig

scherm, ter beschutting van de plaats, waar de kneedarm in den trog gaat, maar leveren overigens weinig gevaar op.

De kneedmachines met een of twee verticale assen, zooals zij vooral voor roggebrooddeeg gebruikt worden, zijn als regel reeds voorzien van een dwangsluiting op het deksel, maar veroorzaken soms nog ongevallen door klemming nabij de uitvoeropening. Ook dit jaar werd op deze wijze een arbeider een duim afgeknepen. Deze plaats behoort beveiligd te zijn door een uitvoerkoker van voldoende lengte.

Deegwalsen. Binnen het tijdsverloop van een week kwamen twee ernstige ongevallen voor, in een pas opgerichte vermicellifabriek, aan walsen met omkeerbare beweging, die nog niet voldoende beschut waren. De beschuttingshekken waren wel aangebracht, maar moesten nog met de hand worden versteld, in plaats van door den riemverzetter bij het omkeeren der beweging.

Gehaktmachines. Aan een machinetje, waarvan de beveiliging verwijderd was, verloor de zoon van den patroon, welke zich uit speelschheid met het werktuig bezig hield, alle vingers van de rechterhand. Op het duurzaam bevestigen van de vernauwingsstukken kan dan ook niet genoeg worden aangedrongen.

Den laatsten tijd wordt een Amerikaansche machine in den handel gebracht met een zeer wijden invoertrechter, die, doordat ze in termijnen betaald kan worden, zeer veel wordt aangeschaft. Met den importeur is de noodzakelijke beveiliging besproken en men mag hopen, dat deze nu vóór de aflevering zal worden aangebracht.

Koekenbrekers. Een werkman viel met zijn hand tegen een onvoldoend bevestigden trechter van een koekenbreker; deze schoof weg en de andere hand geraakte toen in de walsen, waardoor hand en onderarm zeer ernstig werden verwond.

Theepakmachines leveren, evenals andere automaten, een groot aantal gevaarlijke klempunten op.

Aangezien zij bediend worden door meisjes, die, tegen streng verbod in, steeds zakjes trachten weg te halen op de plaatsen waar gevaar voor verwonding bestaat, had een vrij groot aantal ongevallen plaats, waartegen door het voortdurend verbeteren van de beveiliging wordt opgetreden.

Tabakpakmachines veroorzaakten een tweetal ongevallen. Bij een dezer beide persen werd, naar aanleiding van een ongeval, het aanbrengen van een scherm geëischt om te voorkomen, dat de arbeider, die de pers niet draait, onder den stempel kan grijpen.

Het andere ongeval was aan onvoorzichtigheid te wijten. De pers kon niet in beweging komen vóór de tafel met de handen was gedraaid in den juisten stand. In plaats van de tafel echter te draaien door op de daarvoor bestemde plaatsen aan te grijpen, greep de arbeider den bovenkant der vultrechter, waarin de stempel moest dalen, aan.

Kerfmachines. In een tabaksfabriek had een zeer ernstig ongeval plaats toen een 14-jarige jongen, bij het plaatsen van een bak onder de kerfbank, gegrepen werd door de tandwielen van het aanzetwerk; zijn linkerarm werd verbrijzeld. Deze tandwielen behooren geheel te zijn ingekast.

Benzine. Het roekeloos omgaan met benzine in autogarages en rijwielherstelplaatsen veroorzaakt menigmaal ongevallen.

Als voorbeelden worden de volgende vermeld:

In een autoherstelplaats poetste een jongen met benzine. Een ander was bezig te smeden en liep met het gloeiende ijzer langs hem heen. Een afspattende vonk kwam juist in den bak met benzine terecht, waardoor deze vlam vatte en de jongen aan beide handen en polsen brandwonden bekwam.

In een autogarage ontstond brand, omdat vlak bij het smidsvuur, waar men bezig was te lasschen, een ander werkman een vettig auto-onderdeel ging schoon maken met benzine.

Een ander ongeval, dat aan roekeloosheid is te wijten, kwam voor bij den aanleg van een groot kanaal. De machinist, die 's avonds het benzinereservoir van den motor voor de aandrijving der pompen moest bijvullen, gebruikte als verlichting een gewone olielantaarn. De benzine vatte plotseling vlam, waardoor de man brandwonden bekwam.

In Amsterdam brandde een autogarage geheel uit. Bij de blussching vond een brandwacht den dood; door een ontploffing van het benzinereservoir van een automobiel werden zijn kleeren geheel met de brandende vloeistof overgoten.

De oorzaak van dezen brand is niet geheel opgehelderd. Wel is komen vast te staan, dat de chauffeurs de benzine met open emmers in de reservoirs der automobielen goten, in plaats van gebruik te maken van de aanwezige Martini en Hünecke installatie.

Door het ontploffen van benzinelampen, die voor soldeeren of verfafbranden gebruikt worden, kwamen eenige malen vrij ernstige verwondingen voor.

Gesmolten metalen. Het aantal brandwonden in ijzergieterijen blijft nog vrij groot. Voortdurend wordt aangedrongen op het gebruik van goede beenkappen, maar men is hierbij zoo afhankelijk van de nog niet zeer belangrijke medewerking van de werklieden en van het toezicht houdend personeel, dat een belangrijk aantal ongevallen blijft voorkomen. Dikwijls is slecht of ondoelmatig schoeisel de oorzaak. De arbeiders blijven in vele gevallen de voorkeur geven aan klompen, omdat die gemakkelijk uitgeschopt kunnen worden. Het slecht aansluiten van de beenkappen is ook nog vaak oorzaak, dat gesmolten ijzer van den grond opspat en in den klomp terecht komt, of wel dat ijzer tusschen kap en broekspijp indringt.

Eenmaal werd een ongeval veroorzaakt door het uitvliegen van de leemprop uit den oven, waardoor een arbeider, die ± 8 M. verder zat te vormen, het ijzer in zijn rug kreeg. In dit geval werd een hefboomsluiting geëischt.

Stoomketels. Het aantal ongevallen door terugslaan van de vlam bij het openen van de vuurdeur neemt af, omdat, nu de kolen tegen lager prijs en in ruimer hoeveelheid verkrijgbaar zijn, het stoken van minderwaardige brandstof, waarvoor de onderwind onmisbaar is, vrij snel afneemt.

Bij ketels, welke met olie gestookt worden, kwamen ook dit jaar een aantal ontploffingen voor, die echter, op één uitzondering na, geen ernstig letsel ten gevolge hadden.

Een eerste eisch van veilige bediening is, dat stelselmatig de vorming van

een explosief mengsel uit lucht en oliedampen wordt tegengegaan. Dit dient te geschieden, door bij het aansteken eerst de lucht- of stoomaanjager gedurende eenigen tijd te laten werken en eerst daarna olie toe te voeren; het afzetten dient in omgekeerde volgorde te gebeuren.

Bovendien moet tijdens de verbranding voortdurend worden gecontroleerd of deze wel volkomen rookvrij is, zoodat men de zekerheid heeft, dat niet, door gebrekkigen luchttoevoer, onverbrande oliedampen zich kunnen opzamelen en onverwachts tot ontsteking komen. Na het gebruik moeten de oliebranders naar buiten worden gedraaid, zoodat eventueel nadruppelende olie niet in de vuurgangen kan geraken.

Hoe nauwgezet op deze dingen moet worden toegezien, leerde een ongeval, dat plaats vond tijdens het met stoom doorblazen van de vlampijpen van een korten tijd te voren met olie gestookten ketel. Blijkbaar is daarbij een gasmengsel, dat zich boven in de vlamkast had opgehoopt, tot ontsteking gekomen; de met het werk belaste arbeider kreeg althans onverwachts een straal heete gassen in het gelaat en ook zijn kleeren geraakten in brand. Een en ander had een tamelijk ernstige verwonding tot gevolg.

Bij het natspuiten van asch in het rookkanaal van een met bruinkool gestookten ketel, brandde de loopende gloeiende asch een arbeider ernstig aan beide voeten.

Acetyleentoestellen. Bij het voortgezet onderzoek naar ongevallen met acetyleenapparaten blijkt wel, dat het meest voorkomende type dezer ongevallen plaats vindt bij het schoonmaken, tijdens het uitlichten van den gashouder. De ontploffing vindt dan plaats als gevolg van zelfontbranding, welke sterk wordt bevorderd door de hooge temperatuur, die de kalkmassa in den gashouder gaat aannemen, wanneer het schoonmaken te lang is nagelaten.

Ter voorkoming van deze ongevallen wordt bij de bestaande toestellen aangedrongen: 1°. op regelmatig reinigen na een bepaald aantal vullingen en 2°. op het verwijderen van het gasmengsel uit de klok, hetgeen kan geschieden door deze zoover mogelijk te laten zakken en het gas door een in de kap aangebracht kraantje te laten ontwijken.

Een meer afdoende maatregel, welke minder afhankelijk is van de zorgzaamheid van het bedienend personeel, is het uitnemen van de klok geheel overbodig te maken. Bij de bestaande toestellen, bij welke het carbidreservoir op den gashonder is gebouwd, kan dit geschieden door het inbrengen van een buis in den gashouder, aangesloten op de waterleiding, zoodat — indien althans de bodem voldoende conisch is en voorzien van een behoorlijk wijde afvoerpijp, — de kalkmassa kan worden weggespoten, zonder den ketel te lichten.

Een andere oplossing wordt gegeven door de toestellen, waarvan de „Hera" apparaten het oudste en meest bekende type vormen, en waarbij de gasontwikkeling in een afzonderlijke ruimte plaats vindt, gescheiden van den gashouder. Bij deze apparaten kan de kalkmassa dus zeer gemakkelijk verwijderd worden. Zij kunnen maanden, ja, zelfs jaren achtereen worden gebruikt, zonder dat de gashouder behoeft te worden gelicht.

Menigmaal moest nog aanmerking gemaakt worden op het aanwezig zijn van acetyleenapparaten in een werkplaats. Het naar buiten brengen van het toestel ondervond slechts bezwaar, indien geen open grond bij de werkplaats aanwezig was, zooals in de steden wel enkele malen voorkomt.

Overigens mag niet onvermeld blijven, dat een belangrijk percentage der ongevallen plaats vond door groote onachtzaamheid in de bediening. Een treffend voorbeeld daarvan is het volgende:

Om den druk van het gas te verhoogen, ging een lasscher er toe over den gashouder tegen een der leidingsstangen met een bout in den laagsten stand vast te zetten. Nu bleef echter de klep van het carbidreservoir permanent openstaan, zoodat een heftige gasontwikkeling intrad, het acetyleen zich door de waterafsluiting een weg naar buiten baande en de geheele ruimte, waar het toestel was opgesteld, met een explosief mengsel werd gevuld. Bij het openen van een deur tusschen deze ruimte en een daarnaast gelegen kantoortje, kwam het gas in aanraking met een onder stroom staand electrisch kacheltje. Een hevige ontploffing volgde, waarbij gelukkig slechts 2 personen licht werden gewond, doch groote materieele schade werd aangericht.

In een ander geval was de arbeider nog niet goed bekend met de bediening van het toestel; de ketel raakte geheel gevuld met gas en kwam scheef in den buitenketel te staan, zoodat het gas door den watermantel ontsnapte. De man, die dit zag, wilde den gastoevoer afsluiten en kwam daarbij met het brandende laschapparaat bij den ketel, waardoor het gas ontvlamde en hij ernstige brandwonden opliep.

Een doodelijk ongeval overkwam een volontair in een fabriek, die den gashouder wilde uitnemen en door de intredende explosie een zoo ernstige hoofdwond kreeg, dat hij kort daarna overleed. Volgens enkele getuigenverklaringen zou de jonge man een sigaret bij dit werk hebben gerookt.

Een ander doodelijk ongeval trof een arbeider van een scheepswerf, die aan boord van een in reparatie zijnd schip een vuldop van het reservoir van het acetyleentoestel losschroefde en met een lucifer bijlichtte, om beter een klep te kunnen zien. Een ontploffing volgde, waardoor de gashouder omhoog geslingerd werd en de onvoorzichtige arbeider doodelijk werd gewond.

Samengeperste zuurstof. Een 5-tal ongevallen had plaats bij het gebruik maken van samengeperste zuurstof in stalen cylinders, door het uit elkaar springen van den manometer, of van de reduceerklep. Ernstige verwondingen kwamen niet voor.

In verband met het groote gevaar, dat ontstaan kan door omvallen van deze cylinders, wordt aangeraden deze òf liggend òf staand in goed geconstrueerde rekken te bewaren.

In een fabriek van samengeperste zuurstof had een ernstig ongeval plaats door het springen van een $1^1/_4$″ ijzeren serpentijn, geplaatst in een gietijzeren koelbak. Deze laatste was aan de bovenzijde voorzien van een afdekking met 2 ovale gaten, elk van ± $1^1/_2$ c.M^2. oppervlakte, blijkbaar aangebracht, om bij eventueele explosie belangrijke drukvermeerdering in de koelkast te voorkomen. Dit bleek echter onvoldoende te zijn, om het koelwater snel te kunnen afvoeren, want bij de explosie sprong ook de koeler uiteen. Daar alle veerveiligheden in orde waren, en de druk even voor het ongeval niet hooger was dan normaal (± 150 atmosfeer), is de oorzaak waarschijnlijk toe te schrijven aan de constructie van de serpentijn uit buis met stuikgelaschte naad. Na herstelling werd dan ook gebruik gemaakt van een serpentijn met naadlooze pijp, geplaatst in een aan de bovenzijde geheel open koelbak.

Explosieve gasmengsels. De centrale luchtvoorziening van de smidsvuren in een groote fabriek werd eenige uren buiten gebruik gesteld, en gedemonteerd voor het verrichten van enkele werkzaamheden. Waarschijnlijk is deze afgekoppelde leiding, welke gedeeltelijk $3^1/_2$ M. boven den grond liep, als schoorsteen gaan werken en zoodoende gevuld geraakt met explosieve verbrandingsgassen. Toen de leiding weer was aangekoppeld en de ventilator aangezet, heeft namelijk een explosie plaats gevonden, welke een groot gedeelte van de buisleiding uit elkaar sloeg, evenwel zonder beduidende persoonlijke ongevallen te veroorzaken.

In een gloeilampenfabriek sloeg een groote gasmeter, die was aangesloten zonder vooraf de lucht uit het toestel te drijven, geheel uit elkaar; een arbeider werd daarbij ernstig verwond.

In een andere gloeilampenfabriek had een soortgelijke explosie plaats van een klok met waterstof voor het uitgloeien van metaaldraad, welke men eveneens verzuimd had vooraf goed met waterstof door te blazen.

Een lichte gasexplosie bij het ontsteken van een moffeloven had ten gevolge, dat de eisch werd gesteld, naast de verwarmingsbranders kleine ontstekingspitten aan te brengen, zoodat het gas bij het openen van de kraan onmiddellijk wordt ontstoken.

Andere brandgevaarlijke stoffen. In olieslagerijen wordt, voor het bepalen van het vetgehalte van veekoeken, gebruik gemaakt van een z.g. soxslettoestel. De fijngemaakte veekoek wordt overgoten met ether of zwavelkoolstof, waarin het vet oplost. Het oplosmiddel wordt verdampt, en de gecondenseerde damp vloeit dan weder over de te onderzoeken grondstof. Tweemaal ontstond door het ontploffen van deze toestellen een begin van brand. In beide gevallen liepen de personen, die bij het toestel werkzaam waren, brandwonden op. In één geval waren deze zeer ernstig, daar de kleederen in brand vlogen; de verongelukte werd brandend in een vaart voor de fabriek geworpen en daardoor gered. In deze fabriek geschiedt de verwarming nu met behulp van een paar electrische gloeilampen; in de andere werkt men, als de stoomketel aan is, met stoomverwarming.

In een olieraffinaderij bekwam een arbeider ernstige brandwonden bij het afwegen van z.g. lucidol, een poeder, dat gebruikt wordt voor het bleeken van olie en vet. Het vallen van een vonk uit een tabakspijp was hier de aanleiding; nadien werd deze explosieve stof niet meer gebruikt.

Bij het blusschen van een in brand geraakte pot met gesmolten paraffine, werd een arbeider getroffen door de uitslaande vlam. De paraffine wordt voortaan op een waterbad gesmolten.

Als gevolg van een ongeval, ontstaan door het spatten van phosphorbrij, werden leeren handschoenen voorgeschreven.

In een lucifersfabriek kwamen twee ongevallen voor door het in brand vliegen van een bak met lucifers, nadat deze de completmachine hadden verlaten. Afdoende maatregelen hiertegen zijn nog niet gevonden.

Stoom en heete vloeistoffen. Een vrij groot aantal ongevallen had nog plaats, waarvan enkele aan onvoorzichtigheid waren te wijten, andere waren van dien aard, dat zij door technische verbeteringen voor den vervolge voorkomen zijn.

Zoo kreeg een arbeider, bij het inleggen van stukken in een hooge-drukkookketel in een bandweverij, ernstige brandwonden aan de voeten door het

opspatten van het water. Bij onderzoek bleek, dat de arbeider, om de stukken bij het inlaten vrij van den binnenwand van den ketel te houden, op den rand moest gaan zitten met zijn beenen aan de binnenzijde. Thans is een gaanderij met hek aangebracht, zoodat de arbeider zich veilig om den ketel kan bewegen, terwijl de bovenste gording van het hek tevens dienst kan doen om de stukken er overheen te doen glijden

In een traankokerij bekwam een arbeider die, zich op den smallen steenen rand van een kookketel bevond, ernstige brandwonden aan armen en beenen bij het onverwachts overkoken van de traan. Door het aanbrengen van een breed bordes en een roerwerk in den ketel is de toestand verbeterd.

Open cokeskachels. Deze zijn niet alleen uit hygienisch oogpunt volstrekt af te keuren, maar leveren ook gevaar op voor de veiligheid.

In een glasfabriek had een doodelijk ongeval plaats, doordat een veertienjarig meisje zich te dicht bij zulk een open vuur plaatste, om haar handen te warmen; haar kleeren vatten vlam en aan de bekomen brandwonden is zij overleden.

Ledig vaatwerk bevat niet zelden resten van vluchtige vloeistoffen en kan dan tot ernstige explosies aanleiding geven.

Dit had o.m. plaats bij het lonten van een ledig cognacfust. Een electrisch lontapparaat is hier voorgeschreven, zooals ook meer en meer in de bierbrouwerijen ingang vindt.

Bij het soldeeren van blikken, waarin nog een weinig benzine was achtergebleven, liepen blikslagers tweemaal ernstige brandwonden op, daar het in de bus aanwezige mengsel van benzine en lucht ontplofte.

Munitie in oude metalen. Bij het behandelen van oud koper, kwam tweemaal een ernstige explosie voor, veroorzaakt door munitie (sasringen, geweerpatronen, tijdbuizen enz.) welke zich daaronder bevond.

Met het oog op dit gevaar is door de districtshoofden een speciaal onderzoek ingesteld in alle inrichtingen, welke oud koper verwerken, ten einde de fabrikanten op dit gevaar te wijzen.

In een ijzergieterij ontplofte een granaat, die bestemd was om versmolten te worden; een werkman werd aan een arm en beide oogen ernstig gewond.

Op een scheepssloperij explodeerde een afsluiter, afkomstig van een Engelsche mijnenlegger. De arbeider werd door de wegslingerende stukken aan beide beenen verwond.

ONGEVALLEN DOOR ANDERE OORZAKEN.

Zuren. Bij het vullen van een hoog gelegen reservoir met zwavelzuur, door middel van een montejus werkte de vlotter niet goed. Het zuur stroomde over den rand van het reservoir en stortte op een lager staanden arbeider.

Viermaal kwam het voor, dat, door de slechte constructie van de mand, een bemande flesch met zwavelzuur kwam te vallen, waarbij de flesch sprong en het zuur brandwonden veroorzaakte.

Naar aanleiding van een ongeval in een zwavelzuurfabriek dat veroorzaakt werd door het plotseling neerschieten van de liftkooi, zoodat het zuur uit een zich daarop bevindende flesch naar beneden stortte, werd omtimmering van deze liftschacht geëischt.

Bij het openen van fusten met zwavelzuur moet steeds rekening worden gehouden met de mogelijkheid van overdruk: bij zwavelzuur door waterstofontwikkeling, bij rookend zwavelzuur door vrijwordend zwaveligzuur. Ook dit jaar kwamen enkele ongevallen voor, door het plotseling opspuiten van het zuur bij het snelle openen.

In een der papierfabrieken wordt gebruik gemaakt van vloeibaar zwaveligzuur, dat betrokken wordt in gelaschte cylinders van circa 33 K.G. inhoud. Bij het ledigen wordt deze cylinder in een bak met water geplaatst, dat door stoominjectie op temperatuur wordt gehouden, zoodat het zwaveligzuur door de verdamping niet te sterk afkoelt. Waarschijnlijk heeft een arbeider de stoomkraan te wijd opengezet; er heeft althans een explosie plaats gevonden, waardoor een werkmeester ernstig werd verwond, terwijl verschillende andere personen door weggeslingerde druppels zuur aan mond en neus werden getroffen. Er is nadien een manometer op de bombe geplaatst, zoodat de werkman bij het verwarmen van het vat kan zorgen, dat de druk niet boven een bepaald bedrag stijgt.

Vergiftige gassen. In het pompstation eener waterleiding werd een monteur, die bezig was aan een zuiggasmotor eene herstelling te verrichten, door kooloxydegas bedwelmd. Hij werd door den aanwezigen machinist nog tijdig in de buitenlucht gebracht. Bij onderzoek bleek echter, dat zich reeds meermalen gevallen van bedwelming hadden voorgedaan. De ventilatie van het motorlokaal was dan ook geheel onvoldoende, waardoor de gassen, die uit den lekken, in bedrijf zijnden motor ontsnapten, niet werden afgevoerd. Men heeft den versleten zuiger laten vernieuwen en de ventilatie der machinekamer verbeterd door het aanbrengen van luchtkokers.

Een ander geval van vergiftiging, eveneens te wijten aan ondeskundige bediening, had plaats bij het zgn. „gasdraaien" van een generator. Men liet het gas, dat nog niet voor gebruik geschikt was, door de proefkraan in het werklokaal stroomen, waarvan men bovendien de ventielatieopeningen opzettelijk had dichtgestopt.

Twee arbeiders, bezig met het schoonmaken van een zengmachine, liepen een vergiftiging op, doordat tijdens dit werk de pomp, die het generatorgas voor de branders aanvoert, onverwachts werd aangezet, terwijl door onopgehelderde redenen de kranen waren blijven openstaan.

In een autogarage liet een chaufeur bij gesloten deuren (het was in December en koud) den motor van een auto loopen. Door de zich in het lokaal verspreidende verbrandingsproducten werd de man bewusteloos, doch is gelukkig nog bijtijds in dien toestand gevonden.

Ook kwam weder een geval van vergiftiging voor bij een gasfitter, bij het tijdelijk met een blaas afsluiten van een buis, waarbij hij te veel gas inademde.

Ladders. Door het uitglijden van ladders liepen verschillende werklieden ook dit jaar weer verwondingen van meer of minder ernstigen aard op. De ladderschoenen zijn nog weinig bekend, zoodat men ze dan ook haast niet aantreft, dan nadat zij door de Arbeidsinspectie zijn geëischt.

Liften. De techniek der liftbeveiliging is voldoende ontwikkeld, om bij een juiste toepassing ongevallen geheel te kunnen voorkomen.

Deze toepassing laat echter nog steeds te wenschen over. Niet zoozeer bij nieuwe installaties, die niet zelden aan de hoogste eischen van veiligheid voldoen,

maar vooral bij oudere, veelal op drijfwerk loopende liften, bij welke vaak groote constructieve moeilijkheden overwonnen moeten worden. Bovendien is een belangrijk deel der liftongevallen te wijten aan het defect zijn van beschuttingen of aan haar tijdelijke afwezigheid voor herstelling.

Een drietal doodelijke ongevallen had dit jaar plaats door knelling tusschen liftkooi en schacht.

In een geval was nog geen beveiliging aangebracht en raakte de getroffene met zijn hoofd, dat hij geheel onnoodig in den liftkoker stak, beklemd tusschen de liftkooi en dien koker, welke onvoorzichtigheid hij met den dood moest bekoopen.

Een ander ongeval gebeurde met een goederenlift met personen begeleiding, welke alleen vanuit de liftbak kon worden bediend. De schacht was voorzien van deuren met dwangsluiting, maar er was tusschen de binnenzijde dezer deuren en de kooi een vrij groote ruimte. Men vermoedt, dat de bestuurder van de kooi, nadat hij deze in beweging had gezet, nog even uitgestapt en daarna bij het weder instappen gestruikeld is. Hij werd althans bekneld gevonden tusschen den bodem van de kooi en de bovenzijde van de schachtopening. In dit geval is ook de kooi van schuifhekken met dwangsluiting voorzien.

Het derde ongeval had plaats, doordat de liftbak juist vanaf een hooger gelegen verdieping in beweging werd gebracht toen getroffene er in stapte. De getroffene struikelde en raakte beklemd tusschen het dalende schachthek en de omhoog gaande bak. De fout van de inrichting was hier, dat de bak vanaf een verdieping in beweging kon worden gezet, zonder dat hij ter plaatse was. De inrichting is thans zoodanig gewijzigd, dat de stuurkabel slechts vanuit de liftbak kan worden bereikt.

De door de liftkooi bewogen afsluithekken zijn niet geheel afdoende. Dit bleek dit jaar, behalve uit het juist beschreven ongeval, ook bij een ander, dat op geheel dezelfde wijze plaats vond, en alleen door het onmiddellijk stoppen door den liftbestuurder tot een betrekkelijk lichte verwonding beperkt bleef.

Een ander ongeval met deze automatisch opschuivende hekken had plaats op de bovenste verdieping van een schoenfabriek. Een jongen hing met zijn hoofd over den rand van het hek en werd bij het naar boven gaan meegenomen, zoodat hij met den hals tusschen de bovenzijde van het hek en den onderkant van de muuropening bekneld raakte. Ernstige gevolgen werden vermeden, doordat de lift tijdig werd stop gezet. De hoogte van het hek werd op voorschrift vergroot van 1,30 M. op 1,60 M., zoodat men het hoofd niet meer boven het hek uit kan steken.

De geringe hoogte van de afsluithekken was ook oorzaak, dat een jongen ernstig bekneld geraakte, die, om het hek heen reikende, den stuurkabel in de liftkooi greep, om de bak te laten zakken. Hij werd ernstig gekneusd tusschen de bovenzijde van het hek en de zoldering van de neerdalende liftkooi.

Het is noodig, dat de schachthekken niet alleen voorzien zijn van een inrichting, welke het openen daarvan belet zoolang de kooi er niet voor staat, maar dat de hekken ook op hun beurt de beweging van de kooi beletten zoolang zij niet gesloten zijn. Dit werd wederom bewezen door een tweetal ongevallen, waarbij hekken, welke aan laatstgenoemd vereischte niet voldeden, in geopenden stand werden vastgezet, hetgeen tengevolge had, dat in beide gevallen arbeiders in de liftschacht naar beneden vielen en ernstige kwetsuren opliepen.

Twee gevallen van kabelbreuk werden bekend. Beide keeren haperde de rem. In een geval werkte deze slechts aan een kant, omdat de trekstang aan

de andere zijde met een spijker was vastgezet tegen het geleidingshoekijzer.

In het andere geval was nalatigheid in de montage oorzaak van het niet functionneeren van de rem.

Op het geregeld beproeven van deze inrichtingen kan dan ook niet genoeg worden aangedrongen.

Lieren. Er wordt steeds geëischt, dat lieren voorzien zijn van palrad en rem, maar nalatigheid in het gebruik veroorzaakt elk jaar nog verscheidene ongevallen.

Het breken van een paar tanden uit het palrad had ook dit jaar een ongeval ten gevolge. Deze palraderen worden nog herhaaldelijk van gietijzer gemaakt; dit is echter niet voldoende betrouwbaar; zij behooren van goed vloeiijzer te zijn.

Een ernstig ongeval door een lier had plaats bij het maken van betonhellingen voor een scheepsbouwwerf. Hierbij werd gebruik gemaakt van een 42 M. hoogen bok, bestaande uit een mast van ijzerconstructie. De giek werd met stalen kabels door lieren opgehaald. Deze waren voorzien van palrad en rem, doch werden voor meer zekerheid ook vastgezet door een plank in de spaken van het tandwiel te steken. Door het wegnemen van deze plank, terwijl de pal was achterovergelegd, begon de lier snel af te loopen, met het gevolg, dat de bedienende arbeider een slag van den slinger tegen het hoofd kreeg, achterover viel op den betonnen hellingvloer en daardoor tevens ernstig aan het achterhoofd werd verwond.

Andere hefwerktuigen. Een hoogst ernstig ongeval, dat drie menschenlevens eischte, had plaats bij de montage van een der torens van de radiostations te Kootwijk.

Deze torens van driehoekige doorsnede bestaan uit een ijzerconstructie, welke met behulp van een ongeveer 12 M. hoogen korf, welke binnen den toren telkens verplaatst kan worden, wordt opgebouwd. In dezen korf zijn enkele bordessen aangebracht, waarop de arbeiders staan, die met den opbouw belast zijn.

De korf weegt 2300 K.G. en hangt, wanneer hij verplaatst wordt, aan 3 westontakels, ieder bestemd voor 1500 K.G. In ruststand staat de korf op ijzeren balken. De korf wordt opgehaald door de arbeiders in den korf. De losse schijf van den takel is onder aan den korf vastgemaakt en de vaste schijf aan den toren. Tijdens het ongeval bevonden zich in den korf 8 personen, die bezig waren de kooi hooger te brengen. De ondersteuningsijzers waren dus weggenomen en de korf hing in de takels.

De ketting van één der takels liep vast tusschen de schijf en het vaste deel van het blok. De voorman der arbeiders probeerde de ketting eruit te wringen met een koevoet. De geredde arbeiders verklaarden, dat hij daartoe de beide andere takels liet vieren, zoodat de korf met 8 personen ($2300 + 8 \times 70$ K.G.) = 2860 K.G. in één takel hing. Toen hij daarop met den koevoet ging werken, brak het vaste deel van het blok en de ketting schoot geheel van de schijf af, waardoor de korf met een schok in de andere takels viel, zoodat de kettingen daarvan braken en de korf omlaag stortte.

Bij het ophijschen van een kleinen stoomketel van 4 ton gewicht, door een verrijdbaren stoomkraan met verstelbare vlucht, is, hoogst waarschijnlijk door een verkeerde handgreep van een machinist, de vlucht toch te veel vergroot, zoodat de kraan omviel. De man, die zich wilde redden door er uit te springen,

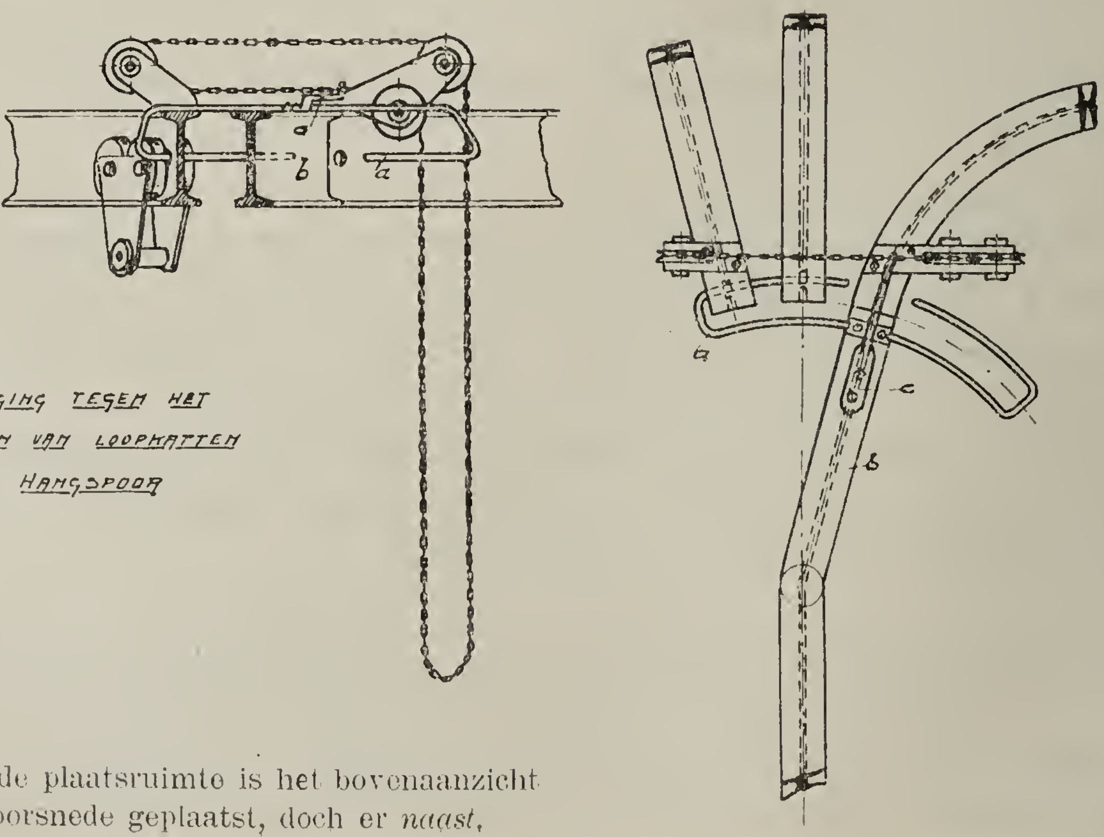
kwam onder de vallende kraan terecht en werd zoodanig gekwetst, dat de dood na eenige minuten intrad. Als voorzorgsmaatregel werd op voorschrift een automatisch werkende standaanwijzer in het kraanhuisje aangebracht. Het kan echter niet worden ontkend, dat de stabiliteit van kranen met veranderlijke vlucht — waarbij het evenwicht niet automatisch wordt geregeld, zooals bij sommige werfkranen — geheel afhankelijk is van de zorgzaamheid van den bedienenden arbeider en dus nimmer geheel verzekerd. Dit type verdient uit veiligheidsoogpunt dan ook geen aanbeveling.

Het van de rails rijden van een electrische loopkraan liep voor den machinist, die zich tijdig wist te bergen, vrij goed af, maar leidde toch tot den eisch, de rails aan de uiteinden van blokken te voorzien, zoodat ook bij hapering van de electrische uitschakeling voldoende veiligheid verzekerd is.

Hoe strikt noodzakelijk het aanbrengen van stopblokken is bij elke hefinrichting met horizontaal transport, bewees een doodelijk ongeval in den ligkelder van een bierbrouwerij. Voor het naar buiten brengen van de vaten gebruikte men een schroeftakel, loopende over aan de zoldering opgehangen I balken. Op een gegeven oogenblik werd de kabel wat schuin weggetrokken, de trolle liep van den balk en stortte op het hoofd van een der arbeiders, die onmiddellijk dood was. Het stopblok was hier wel aanwezig geweest, maar door de arbeiders afgenomen; het werd later in een hoek van den kelder teruggevonden.

Een soortgelijk ongeval gebeurde in een machinefabriek, waar de ketting van een loopkat bij het verplaatsen achter een zwaar gietstuk bleef haken. Tengevolge hiervan stortte de geheele loopkat naar omlaag en trof een werkman.

In een groote gieterij, waar de gevulde kroezen, door middel van hangspoor met wisselsplaatsen, werden vervoerd, gebeurde het herhaaldelijk, dat bij verkeerden stand van de z.g. „tong" de loopkat van de baan liep. Na het aanbrengen van de in fig. 17 aangegeven beveiliging, kwam dit niet meer voor. De beschutting bestaat uit een beugel *a.* welke aan de tong, *b.* is bevestigd, zoodanig, dat de banen waar zich de tong **niet** voor bevindt zijn afgesloten, terwijl de loopkat over de baan waar zich de tong bevindt vrij kan passeeren. Het verplaatsen van de tong kan door middel van een aan den beugel *c.* bevestigde ketting van den werkvloer af geschieden.



[1]) Fig. 17. BEVEILIGING TEGEN HET AFLOOPEN VAN LOOPKATTEN BY HANGSPOOR

[1]) Met het oog op de plaatsruimte is het bovenaanzicht niet onder de verticale doorsnede geplaatst, doch er *naast*.

Uitschakelaars voor den hoogsten stand der hefinrichting worden vrijwel steeds verlangd, maar zijn nog lang niet algemeen ingevoerd. Door het ontbreken daarvan werd in een groote machinefabriek een arbeider getroffen door het neervallende losse blok van een electrische kraan, die bleef doorloopen, zoodat de kabel stuk werd getrokken.

Drie gevallen van kettingbreuk bij het ophijschen van lasten hadden een ongeval ten gevolge; één daarvan veroorzaakte den dood van een arbeider, die door een weggeslingerden schalm aan het hoofd getroffen werd.

Hoewel deze hijschketting eerst eenige weken te voren in gebruik genomen was, en een proefbelasting van 5425 K.G. had doorstaan, brak ze bij eene belasting van hoogstens 1500 K.G.

Breuk van andere constructiedeelen had 2 ernstige ongevallen ten gevolge.

Bij het ophijschen van een lijmkachel, op de binnenplaats van een meubelmakerij, brak de hanebalk waaraan de takel was opgehangen, met het gevolg, dat de beide arbeiders, die op de 1ste verdieping de kachel in ontvangst zouden nemen, naar beneden stortten. De gebruikelijke beschutting van de hijschopeningen werd hier geëischt.

In een touwslagerij had een jongen met een hijschtoestel een zwaar kluwen touw uit een opwindwerktuig geheschen. Uit speelschheid ging hij aan het kluwen hangen, waardoor de te zwakke haak van het hijschtoestel rechtboog, en de jongen den zwaren klos met touw op zijn buik kreeg. Hij liep hierbij ernstige inwendige kneuzingen op.

Het losschieten van lasten veroorzaakte een doodelijk ongeval op een scheepswerf. Bij het ophijschen van een ijzeren plaat, bleef nl. het oog van de hijschketting haken achter een uitstekenden bout van de stelling, zoodat de plaat uit de ketting glipte en op een passeerenden arbeider viel.

Bouwwerken. De steigers laten nog dikwijls veel te wenschen over. Het ontbreken van schriksteigers en leuningen is bij den gewonen huizenbouw een veelvuldig voorkomend verschijnsel. Enkele malen werd hiervan procesverbaal opgemaakt.

Na hevige regens zijn op éénzelfden dag twee steigers in elkaar gestort; waarschijnlijk hadden de touwverbindingen te veel te lijden gehad.

Het omvallen van muren veroorzaakte eenmaal een doodelijk ongeval en een ander maal een beenverwonding.

Bij het opvijzelen van een kap is vermoedelijk een der stukken uitgeweken, zoodat de kap omlaag stortte, het opgaand metselwerk verwoestte en de steigers omverwierp. Een arbeider werd door de neervallende stukken doodelijk getroffen.

Bij grondwerk hadden vier doodelijke ongevallen plaats: één arbeider werd bij het graven van een put getroffen door afkalvenden grond, een tweede kreeg een lading zand, welke een ander uit den kruiwagen stortte op het lichaam en tweemaal werd een arbeider doodelijk aan het hoofd getroffen door een heiblok, dat onverwachts neerstortte.

Scheepswerven. In aanbouw zijnde schepen, met hun onbeschutte openingen in dekken, en de steigers daarbij in gebruik, gaven nog menigmaal aanleiding tot ongevallen. Zelden zijn het de hoofdstellingen waardoor ongevallen plaats hebben, want deze zijn wel voldoende sterk en veilig ingericht, maar het zijn

bijna zonder uitzondering de voor tijdelijk gebruik gebezigde verplaatsbare stellingen, die de arbeiders zelf maken, en waaraan zij, ongetwijfeld ook al in verband met het arbeiden in tarief, veelal niet voldoende zorg besteden.

Vermelding verdient de voortdurende inspanning, die de directie der Kon. Mij. de Schelde zich geeft voor het beveiligen der stellingen en het afzetten der gevaarlijke openingen in de schepen. Elke baas of voorman in die onderneming heeft de opdracht, voortdurend in zijn afdeeling, toezicht uit te oefenen op het beveiligen van luikhoofden, het dichtleggen van dekopeningen en het veilig inrichten der permanente en tijdelijke steigers en stellingen.

Op kleine hellingen hadden twee doodelijke ongevallen plaats, een door het kantelen van een schip en een door het onverwachts van de helling loopen.

Twee andere doodelijke ongevallen waren een gevolg van vallen.

Proces-verbaal werd opgemaakt tegen een scheepsbouwer, die een jongen had laten werken op een stelling van meer dan 2,50 M. hoogte, welke niet door gordingen en voetplanken behoorlijk was beveiligd.

Vloer- en wandopeningen. In een leerlooierij viel een arbeider, bij het neerlaten van leer door een luik, 3 M. naar beneden, met het gevolg, dat hij zijn rechter borstkas kneusde. Voorgeschreven werd onder het luik een langwerpigen trechter te doen aanbrengen van 60 c.M. hoogte en 20 c.M. breedte. De mogelijkheid, door het luik naar beneden te vallen is daarmede uitgesloten.

Vallende voorwerpen. Aan de steenkolenlosinrichting eener gasfabriek is een afdoende bescherming tegen vallende stukken steenkool aangebracht. Het lossen geschiedt met behulp van een jacobsladder, waarmede de kolen naar een hoog gelegen kaar opgevoerd en vandaar door z.g.n. onderlossers gedistribueerd worden. De toevoertrechter naar den bunker is nu voorzien van een scharnierend verlengstuk, waarvan de juiste stand vanaf den beganen grond geregeld kan worden.

Ter bestrijding van gelijksoortig gevaar is ook de ondervanging van de baan van een uitgebreid kolenpark eener olieslagerij in uitvoering genomen.

ONGEVALLEN DOOR ELECTRICITEIT.

Alvorens aan te vangen met het geven van een gedetailleerde beschrijving der ongevallen over 1920, is het wel van belang het staatje der ongevallen over de jaren 1909 tot en met 1918 voorkomende op blz. 341 van het Centraal Verslag over 1918, tot dit verslagjaar bijgewerkt, hier eerst te doen volgen:

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY

MAY 6 1922

Jaar.	Lage spanning; tot 300 Volt tegen aarde.		Hooge spanning; boven 300 Volt tegen aarde.		Totaal.
	Verwonding.	Dood.	Verwonding.	Dood.	
1909	8	—	—	2	10
1910	21	—	—	1	22
1911	18	—	—	—	18
1912	13	—	—	—	13
1913	27	3	4	—	34
1914	25	4	2	—	31
1915	36	5	—	2	43
1916	51	4	1	—	56
1917	56	3	1	—	60
1918	51	5	6	1	63
1919	62	2	20	5	89
1920	68	8	20	5	101
	436	34	54	16	540

Zooals uit dit staatje blijkt, kwamen gedurende dit verslagjaar **101** ongevallen voor, waarvan **13** doodelijk.

Van de **88** niet-doodelijke ongevallen hadden er **68** plaats bij lage spanning (127—220 Volt tegen de aarde) en **20** bij hooge spanning (500—30 000 Volt tegen de aarde).

Van de **13** doodelijke ongevallen hadden er **8** plaats bij lage spanning en **5** bij hooge spanning. Het aantal doodelijke ongevallen bij lage spanning overtrof dus ook in dit verslagjaar weder het aantal doodelijke ongevallen bij hooge spanning.

Onder de niet-doodelijke ongevallen waren er 57, welke meer of minder ernstige verwondingen aan handen of armen hadden veroorzaakt.

Een beleediging der oogen (bindvliesontsteking of verschroeiing aan één of beide oogen) kwam 14 maal voor.

Gelaat of hoofd werden 9 maal getroffen.

2 maal trad rugverwonding op en 1 maal een beenbreuk, tengevolge van den door den electrischen schok veroorzaakten val.

In 2 gevallen moesten wonden worden geconstateerd op verschillende plaatsen van het lichaam, terwijl in 3 gevallen geen lichamelijk letsel viel waar te nemen.

Bewusteloosheid kwam bij deze ongevallen 10 maal voor.

Bij een 40-tal ongevallen moesten de getroffenen van 1 tot 8 weken hunne werkzaamheden staken.

In 45 gevallen was het ongeluk te wijten aan nalatigheid of onvoorzichtigheid, door te werken aan of in de nabijheid van niet afgedekte, onder spanning staande deelen van electrische werktuigen, toestellen of leidingen; in 26 gevallen aan

defecte toestellen of leidingen; in 9 gevallen aan een optredende kortsluiting, ontstaan door het laten vallen of door het uitschieten van gereedschap; in 5 gevallen was de verbranding te wijten aan het inzetten van smeltveiligheden, zonder de stroomverbruikende toestellen af te sluiten.

Eenmaal werd een ongeval veroorzaakt door het smelten van een paar buisveiligheden in een schakelkast. Tweemaal ontstond verbranding aan de vingers tengevolge van de aanraking van de onder spanning staande contactpennen van een foutief aangesloten contactstop.

Met het oog op het groote aantal ongevallen, veroorzaakt door het verrichten van arbeid aan hoog gelegen, onder spanning staande leidingen, is een woord van waarschuwing tegen zulken arbeid opnieuw noodig.

Bij deze werkzaamheden toch, waarbij de arbeidende persoon gewoonlijk staat op een ladder, is reeds een lichte aanraking van de onder spanning staande leiding voldoende, om hem, door den met de aanraking gepaard gaanden electrischen schok, het evenwicht te doen verliezen en te doen vallen of wel hij grijpt onwillekeurig naar de leiding zelf, met het gevolg, dat hij deze soms niet meer kan loslaten.

Een korte beschrijving van eenige niet-doodelijke ongevallen volgt hier:

A. Bij lage spanning.

1°. Ongevallen, veroorzaakt door het verrichten van arbeid aan hoog gelegen, onder spanning staande leidingen.

Een werkman was bezig met het hakken van een gat in een muur. Hij stond daartoe op een ladder. In zijn onmiddellijke nabijheid bevonden zich een paar electrische leidingen.

In de meening verkeerende, dat de leidingen spanningloos waren, greep hij deze vast. De leidingen stonden echter onder een spanning van 380 Volt. De getroffene viel, doch werd opgevangen door een kameraad. Hij was een oogenblik bewusteloos. Aan beide handen en polsen had hij brandwonden.

Een schilder viel eveneens van de ladder, doordat hij onder het werk bij ongeluk met een stroomvoerenden electrischen draad in aanraking kwam. Door den val brak hij een been.

Ook kwam een ongeval door het werken onder dergelijke omstandigheden voor, dat den betrokkene het leven kostte, en waarvan de beschrijving hieronder bij de doodelijke ongevallen volgen zal.

Een andere schilder gebruikte bij zijn werkzaamheden op een ladder een handlamp. Bij het vaster indraaien van de gloeilamp, kwam hij in aanraking met den onder spanning staanden lamphouder. Door den schrik viel hij van de ladder en verwondde hij den arm.

Een timmerman viel na aanraking van een blanke electrische leiding van de ladder en bekwam verschillende kneuzingen.

Hetzelfde overkwam een electromonteur bij den aanleg van een electrische buitenleiding.

Bij het plaatsen van smeltveiligheden in de draden van een bovengrondsch leidingnet, kwam een monteur, die voor het verrichten van dat werk in een leidingmast was geklommen, met den hals in aanraking met één der blanke

draden, hetgeen hem uit den mast deed vallen De geneesheer constateerde algemeene aandoening door den electrischen stroom en een brandwond aan den hals.

Bij herstellingswerkzaamheden aan een gebouw, kwam een timmerman in aanraking met een blanke electrische lichtleiding. Hij stortte omlaag en bekwam tengevolge van den val ernstige verwondingen aan hoofd en lichaam. Zijn handen vertoonden eenige brandplekken. De getroffene was geruimen tijd bewusteloos.

2°. O n g e v a l l e n, v e r o o r z a a k t d o o r d e a a n r a k i n g v a n b l a n k e, o n d e r s p a n n i n g s t a a n d e d e e l e n v a n e l e c t r i s c h e t o e s t e l l e n.

Door aanraking der blanke deelen van een onbeschermden hefboomschakelaar, verbrandde een bakkersgezel zich aan den onderarm.

Het foutief monteeren eener stopcontactinrichting, tengevolge waarvan de beide contactpinnen van den uitgetrokken stop onder spanning bleven staan, gaf aanleiding tot twee ongevallen, waarbij de getroffenen, beiden zeer jeugdige meisjes, zich de handen en vingers verbrandden.

Op de schetsen fig. 18 en 19 is aangegeven, hoe de aansluiting van verplaatsbare tafels, waarop zich electrische toestellen bevinden, niet, en hoe zij wèl tot stand moet zijn gebracht.

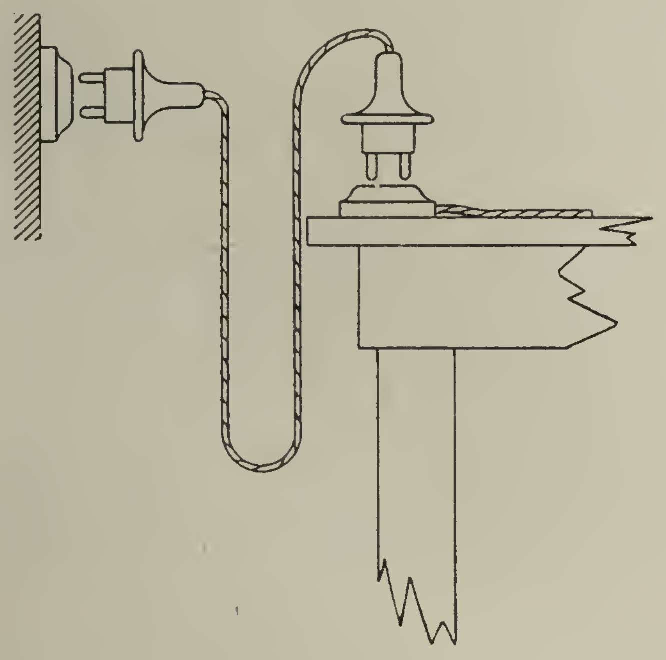


Fig. 18. Foutief.

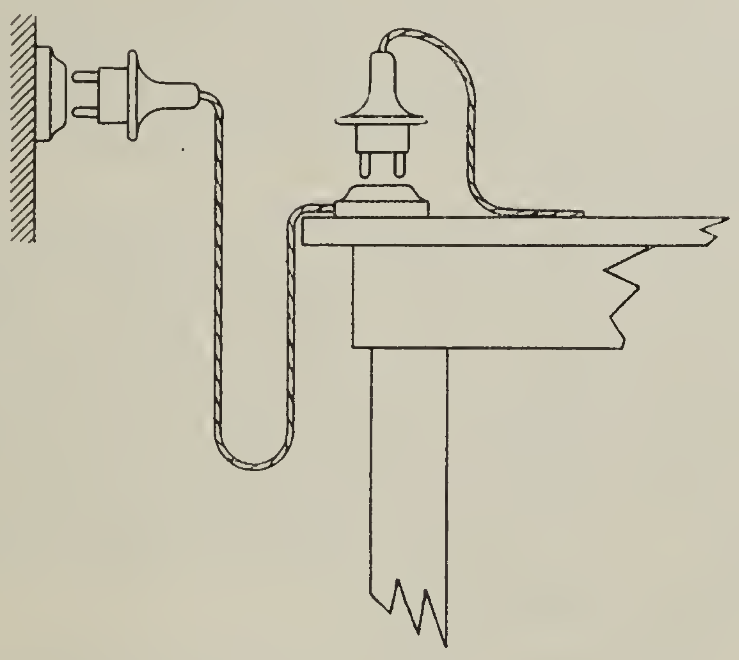


Fig. 19. Goed.

Aanraking van den onder spanning staanden voet eener gloeilamp veroorzaakte bewusteloosheid.

Een arbeider op een scheepswerf bezigde een h a n d l a m p; tijdens het werk raakte de lamp los en ging uit. Bij het aanschroeven van de lamp kwam hij met den onder spanning staanden lampvoet in aanraking, waardoor hij zich aan beide handen vrij ernstig brandde. Bij het onderzoek bleek, dat de lampvoet door gebruik van een ondeugdelijken porceleinen beschermingsring in den lamphouder, onvoldoende was beschermd.

Een machinist, die een electrische gloeilamp door een nieuwe wilde vervangen, kwam met een der vingers met den onder spanning staanden lampvoet in aanraking. Toevallig hield hij zich met de andere hand vast aan de pijp eener waterleiding, die uiteraard een goede aardverbinding bezat. De krachtige electrische stroom, die zoodoende door het lichaam van den getroffene ging, veroorzaakte een aandoening der arm- en schouderspieren. Bovendien kreeg hij een brandwond aan den vinger.

Bij het inschakelen van een defecten hefboomschakelaar, kwam één der messen onvoldoende in aanraking met de betreffende klem. De gevormde lichtboog, veroorzaakte een kortsluiting tusschen de beide polen. De uitslaande vlam verwondde twee werklieden aan de oogen.

Bij het uitschakelen van een 60 P.K. motor met een driepoligen hefboomschakelaar, welks momentonderbreking niet meer functionneerde, sloeg de vlamboog die ontstond door de sleuf in de bordpapieren beschermingskap van den schakelaar, naar buiten. De bedienende persoon brandde daarbij pols, hand en vingers.

3°. Ongevallen, veroorzaakt door defecte toestellen of leidingen.

Een smid werd door den electrischen schok op den grond geworpen bij het aanvatten van den metalen houder eener gloeilamp, die door een defect onder spanning was komen te staan.

Een defect in een metalen handlamp was oorzaak, dat de uitwendige geleidende deelen dier lamp onder spanning stonden. De getroffene, die de lamp wilde verhangen, en daartoe de metalen deelen aanvatte, kreeg, daar hij natte handen had, een zoo hevigen schok, dat hij tegen een muur werd geworpen en zich aan het achterhoofd bezeerde,

Andermaal was het losraken van een der toevoerleidingen eener metalen handlamp oorzaak, dat de uitwendige geleidende deelen onder spanning stonden. De man, die de lamp hanteerde, was werkzaam in een vochtige put, en maakte daardoor een vrij goede aardverbinding. Aan beide handen kreeg hij brandwonden.

Een jong electricien was werkzaam in een kelder. Bij het verplaatsen eener electrische gloeilamp raakte hij den lamphouder aan, waarop hij door den stroom werd getroffen en neerviel. Het bleek, dat de houder der lamp door een contact met een der toevoerleidingen onder spanning stond.

Een jongen had de opdracht, de steenen ruimte onder een lift te reinigen. Voor de verlichting maakte hij gebruik van een gewone gloeilamp met houder, welke als handlamp werd gebezigd. Twee onbeschermde gummidräden dienden voor den stroomtoevoer.

Een dezer draden bezat een ondeugdelijke laschverbinding. Daar de draad grootendeels over den natten vloer lag, was deze laschverbinding doortrokken van vocht. Op een gegeven oogenblik vatte de jongen, juist ter plaatse van deze lasch, de leiding aan. De electrische stroom nam toen door zijn lichaam zijn weg naar de aarde en de jongen kon de leiding niet meer loslaten. Op het hooren van zijn hulpgeroep schakelde de machinist het geheele lichtnet uit, waardoor de jongen zich van de leiding kon bevrijden. Aan de hand vertoonden zich enkele kleine brandwonden.

Bij het insteken van een contactstop, waaraan een electrisch strijkijzer was aangesloten, ontstond door een defect in den stop een vlam, die het getroffen meisje aan de vingers verwondde.

4°. Ongevallen veroorzaakt door het laten vallen of het uitschieten van gereedschap.

Een electromonteur werd aan de hand gewond, doordat bij werkzaamheden aan een schakelbord voor lage spanning de vijl, die hij bezigde, brak, hetgeen een kortsluiting veroorzaakte.

Bij het wegnemen van een aanloopweerstand, maakte iemand kortsluiting met een moersleutel. Hij brandde zich daarbij aan de vingers.

Door het uitschieten van een schroevendraaier bij werkzaamheden aan een schakelbord ontstond eveneens kortsluiting. De getroffene kreeg een brandwonde aan den duim.

5°. Ongevallen, veroorzaakt bij het inzetten van smeltveiligheden.

Een electromonteur verzuimde, alvorens een buisveiligheid in te zetten, de stroomverbruikende toestellen uit te schakelen. De daardoor veroorzaakte vlam bracht letsel toe aan zijn beide oogen.

Door dezelfde nalatigheid verbrandde een andere electromonteur zich ernstig aan de hand.

6°. Ongevallen door diverse oorzaken.

Bij het controleeren van den stand van de olie in den bak van een olieschakelaar, welke warm geworden was, bij welk onderzoek gebruik werd gemaakt van een brandenden lucifer, ontvlamden de door de verhitting ontstane oliedampen. De explosie veroorzaakte bij de opening in het deksel van den oliebak een hoog opschietende vlam, die het voorhoofd van den getroffene verschroeide.

Voor de inwendige verlichting van een reductieketel, waarin zich benzoldampen bevonden, werd een handlamp gebezigd. Nadat de lamp in den ketel was neergelaten, is vermoedelijk ergens in de lampfitting een klein vonkje opgetreden, tengevolge van een defect. De afsluiting van de omringende atmospheer door het beschuttingsglas was blijkbaar ook niet afdoende. Ten gevolge van den stroomovergang werd toen het gasmengsel tot ontploffing gebracht, waardoor de getroffene zich aan gelaat, hoofd en hand brandde.

Een telefoniste ontving een electrischen schok door den arm bij het tot stand brengen eener telefonische verbinding. De oorzaak was een defect aan het eboniet van den stop. De stroomdoorgang veroorzaakte tonische contractie der buigspieren van den arm; het herstel vorderde enkele dagen.

B. Bij hooge spanning.

1°. Ongevallen bij traminrichtingen.

Een werkman, die op het dak van een electrischen motorwagen was geklommen, kwam met de eene hand in aanraking met den onder spanning staanden bluschhoorn van een automatischen schakelaar. Daar hij met de andere hand een hoekijzer van het gestel van den wagen vasthield, kreeg hij een krachtigen stroom door het lichaam en viel van den wagen. Door den val bekwam hij een diepe beenwonde. Aan de hand vertoonde zich een kleine brandwonde.

Een poetser, die zich na beëindiging van zijn werk naar beneden wilde begeven, kwam met de handen in aanraking met de zinken goot van den dakrand, welke onder spanning bleek te staan. Daar de man op dat oogenblik met de voeten op het ijzeren hek van het balkon stond, nam de stroom zijn weg door diens lichaam. Hij kon zich toen niet meer loslaten en was ook niet in staat om hulp te roepen. Spoedig verloor hij het bewustzijn. Waarschijnlijk onder den invloed van den stroom heeft hij daarop krampachtig de voeten een weinig opgetrokken, waardoor de stroom een oogenblik werd onderbroken. De spieren der vingers konden zich toen ontspannen, zoodat hij omlaag viel. Aan de handen had hij brandwonden. Door den val kneusde hij bovendien den elleboog.

Een soortgelijk ongeval op een electrischen motorwagen, doch met doodelijk verloop, wordt hieronder bij de doodelijke ongevallen vermeld.

Bij werkzaamheden aan den rijdraad van spoor- en tramwegondernemingen, kwamen ook eenige ernstige ongevallen voor. Zoo was een rijtuighersteller voor dergelijk werk op een ladder geklommen. Tijdens den arbeid verloor hij plotseling het evenwicht; hij greep, om niet te vallen, naar den onder spanning staanden draad en tevens naar een daar aanwezigen loshangenden draad, die met de aarde in verbinding stond. Hij viel omlaag en bekwam een hersenschudding

Een electromonteur, die bezig was met het verrichten van werkzaamheden aan den rijdraad van een electrischen spoorweg, overkwam een dergelijk ongeval. Het evenwicht verliezende, greep hij den arbeidsdraad met de eene hand en een niet onder spanning staanden seindraad met de andere hand vast. Hij wist zich los te rukken, doch viel daarbij op den grond, tengevolge waarvan hij den linkervoet brak en kneuzingen aan het lichaam ontving. Aan de handen vertoonden zich brandwonden.

2°. Diverse ongevallen.

Bij het aanbrengen van een smeltveiligheid in de lichtleiding van een electrischen motorwagen, zonder de gloeilampen uit te schakelen, veroorzaakte de aanwezige sluiting een uitslaande vlam. Deze kwetste het oog van den monteur.

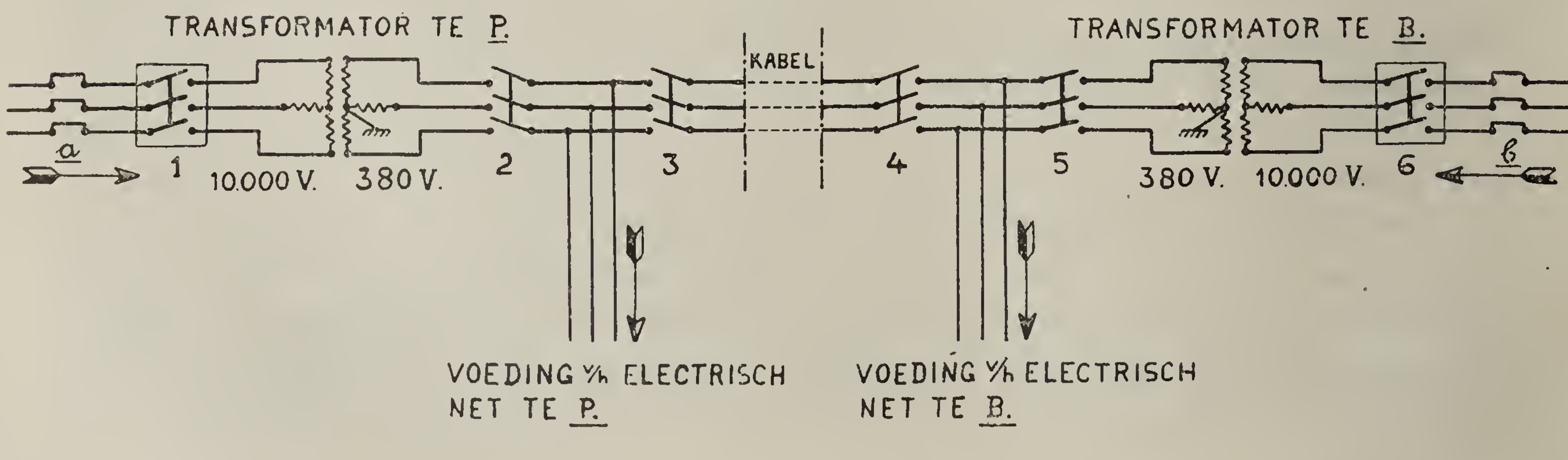
Bij het opsporen van een storing in een electrisch verlichtingsnet opende een onbedreven hulpmonteur onbedachtzaam de deur van een 2000-volt-schakelkast, waarop hij tusschen de klemmen van de daarin aanwezige toestellen met de draden van een proeflamp een kortsluiting veroorzaakte. Door den lichtboog, die ontstond, liep hij brandwonden op in het aangezicht en aan beide handen en armen.

Ook overkwam een ongeval aan een persoon, die voor het controleeren der spanning tusschen 2 leidingen, met een spanningverschil van 500 volt, gebruik maakte van een kooldraadlamp van 200 volt. De lamp sprong uiteen en veroorzaakte kortsluiting. De vlamboog verblindde de oogen van den getroffene, die daardoor eenige dagen geheel ongeschikt was voor den arbeid.

Terwijl een opzichter bezig was, de electrische toestellen voor de maximumbeveiliging van een 10 000-volt-olieschaker te controleeren, vatte hij met de handen den metalen bak van den schakelaar aan. Daar de bak onder spanning stond, brandde de man zich aan beide handen. Het ongeval bleek te zijn veroorzaakt door een defect aan den olieschakelaar, gepaard gaande met een onvoldoende aardverbinding van de uitwendige metalen deelen van den schakelaar.

Het volgende ongeval wordt toegelicht door fig. 20, waarin alleen die toestellen zijn aangegeven, noodig voor een goed begrip van het ongeval.

Fig. 20.



Den lijnwerker R. was opgedragen, aan de hoogspanningszijde van een transformator van 10000 Volt in het dorp P. twee phasen onderling te verwisselen. Alvorens te P. met de werkzaamheden een aanvang te kunnen maken, moest echter in de stroomvoorziening van P. op andere wijze worden voorzien. Daartoe zou men gebruik maken van een dergelijken transformator, die in het naburige dorp B. was opgesteld en waarmede de transformator te P. aan de laagspanningszijde kon worden verbonden door middel van een ondergrondschen kabel.

Door den met het toezicht belasten opzichter werd aan den monteur V. opgedragen, den olieschakelaar n°. 4 (zie figuur) te B. op den dag, waarop het werk zou geschieden, des voormiddags te 7 uur in te schakelen. Om ongeveer half 9 werd de transformator te P. door den monteur R., volgens de aanwijzingen van den opzichter en onder diens toezicht, eerst stroom- en daarna spanningloos gemaakt. Dit had behooren te geschieden door zoowel olieschakelaar n°. 2, als olieschakelaar n°. 1 uit te schakelen, en voorts de scheidingsschakelaar *a*. In werkelijkheid werd echter alleen schakelaar n°. 1 uitgeschakeld. Alvorens toestemming te geven voor de uitvoering der werkzaamheden, overtuigde zich de opzichter, of de klemmen voor de hooge spanning van den transformator spanningloos waren. Dit bleek het geval te zijn. De bedoelde klemmen hadden echter, daar toch de schakelaar n°. 2 aan de zijde voor de lage spanning nog ingeschakeld was, onder spanning moeten staan, daar, als gezegd, aan den monteur V. was opgedragen, om te 7 uur te B. den schakelaar n°. 4 in te schakelen.

Zooals naderhand bleek, had dan ook de monteur V. zich verlaat en de gegeven opdracht n i e t uitgevoerd. Eerst toen hij om 9 uur te B. aankwam, schakelde hij den schakelaar n°. 4 in. De werkzaamheden aan de zijde voor de hooge spanning van den transformateur te P. waren toen echter in vollen gang, zoodat de monteur R. door den electrischen stroom van 10000 Volt spanning werd getroffen. De daardoor veroorzaakte kortsluiting deed den automatischen maximumuitschakelaar n°. 6 te B. functionneeren, waarna R. kon worden bevrijd. Hij was bewusteloos, doch door toepassing van kunstmatige ademhaling werden de levensgeesten spoedig weer opgewekt. Het bleek, dat R. verschillende diepe brandwonden had gekregen aan knie, romp, armen en handen. Eerst na vijf weken waren de wonden zoover genezen, dat hij aan den arbeid kon gaan.

Resumeerende kan men zeggen, dat het ongeval werd veroorzaakt door het niet uitschakelen aan de zijde voor de lage spanning van den transformator waaraan moest worden gewerkt, gepaard gaande met het niet nakomen van zijn instrcucties door V., waardoor het eerstgenoemde verzuim niet werd bemerkt.

Bij het onderzoek verklaarde de opzichter nog, dat hij aan R. de order had gegeven, om den schakelaar n°. 2 uit te schakelen, en dat hij ook had g e h o o r d, dat die uitschakeling door R. werd verricht. Dat deze schakelaar later toch in ingeschakelden stand bleek te staan, schreef de opzichter hieraan toe, dat R. den schakelaar, na hem te hebben uitgeschakeld, weer eigenmachtig had geschakeld. Hoe dit ook zij, het feit, dat er gewerkt is geworden aan een niet afgeschakelden transformator, had niet mogen voorkomen en had ook niet behoeven voor te komen, indien de contrôle van den opzichter op het naleven der gegeven orders nauwkeuriger was geweest. Het ongeval leert in ieder geval, dat bij het betrokken personeel niet die ernst heeft voorgezeten, welke zoo hard noodig is bij het arbeid

verrichten onder voor het leven zoo gevaarlijke omstandigheden als hier aanwezig waren.

Ook het volgende ongeval toont op overtuigende wijze, hoe gevaarlijk het is, indien door het betrokken personeel bij werkzaamheden in electrische bedrijfsruimten voor hooge spanning niet met de grootste nauwgezetheid wordt te werk gegaan. De eigenlijke ruimte voor de hooge spanning, welke het hier betreft, is in fig. 21 afgebeeld. Zij is aan weerszijden verdeeld in 4 cellen, waarin eensdeels de in- en weggaande kabels uitkomen, anderdeels de olieschakelaars zijn opgesteld. Een negende cel bevat een transformator voor de voeding van het net voor lage spanning ter plaatse.

Door de aanwezige scheidingsschakelaars, was het mogelijk, spanningloos en zonder gevaar, aan elk onderdeel van de inrichting te werken, zooals ook blijkt uit fig. 22, die een doorsnede voorstelt van de ruimte voor hooge spanning volgens de lijn A—B in fig. 21.

Alhoewel de montage der inrichting nog niet gereed was — o. a. was alleen de olieschakelaar in de eerste cel rechts van den ingang in fig. 21 in functie, terwijl de andere nog geplaatst moesten worden — waren alle cellen, die na de afwerking zouden worden voorzien van ijzeren deuren, voorloopig beschermd door houten schotten.

De getroffene heeft nu op den morgen van het ongeval den aanwezigen olieschakelaar O. S. 1, waarvan het handel zich buiten de ruimte der hooge spanning bevindt, uitgeschakeld, heeft voorts in die ruimte de houten schotten, staande voor de beide cellen 1 en 2, laten staan, om daarna andere werkzaamheden te verrichten. Hij heeft echter blijkbaar niet de scheidingsschakelaars S. S. 1 uitgetrokken, waarmede de 10 000-Volt-toevoerleidingen, loopende van den toevoerkabel in cel n°. 1 naar den olieschakelaar in cel n°. 2, spanningloos gemaakt, waardoor het werken aan den schakelaar ongevaarlijk zoude zijn geworden. Wel verklaarde de getroffene, dat hij de scheidingsschakelaars S. S. 2, staande in de leidingen achter (voorbij) den olieschakelaar, heeft uitgetrokken.

Toen na eenigen tijd de opzichter in de ruimte trad en de getroffene dezen iets wilde uitleggen, waartoe hij den bak van den olieschakelaar wilde neerlaten, kwam hij met het hoofd in aanraking met één der niet-uitgeschakelde leidingen, waardoor er een stroomovergang plaats vond van het hoofd naar de handen, waarmede hij het ijzeren handvat omklemd hield van den oliebak, welke met de aarde in verbinding stond, welk handvat hij niet meer los kon laten. De opzichter trok hem op dat oogenblik met eigen levensgevaar daarvan af.

De getroffene, die hevige brandwonden aan gezicht, hals en armen had bekomen, werd in bewusteloozen toestand naar de ziekeninrichting getransporteerd, alwaar hij tot het bewustzijn terugkeerde.

Uit het voorgaande blijkt, dat in de eerste plaats de getroffene niet de scheidingsschakelaars in de eerste cel links heeft uitgetrokken, waartoe hij verplicht was en wat voorgeschreven is in artikel 227 van het Veiligheidsbesluit. Maar bij de werkzaamheden is nog een tweede handeling nagelaten, die bij hetzelfde artikel is voorgeschreven, n.l.: de afgeschakelde deelen moeten aan de zijde, waar zij afgeschakeld zijn, deugdelijk zijn kortgesloten. Had de getroffene aan dit voorschrift willen voldoen, dan zou hij zich nog wel eens terdege overtuigd hebben, of de scheidingsschakelaars al dan niet in stonden.

Ruimte voor hooge spanning.

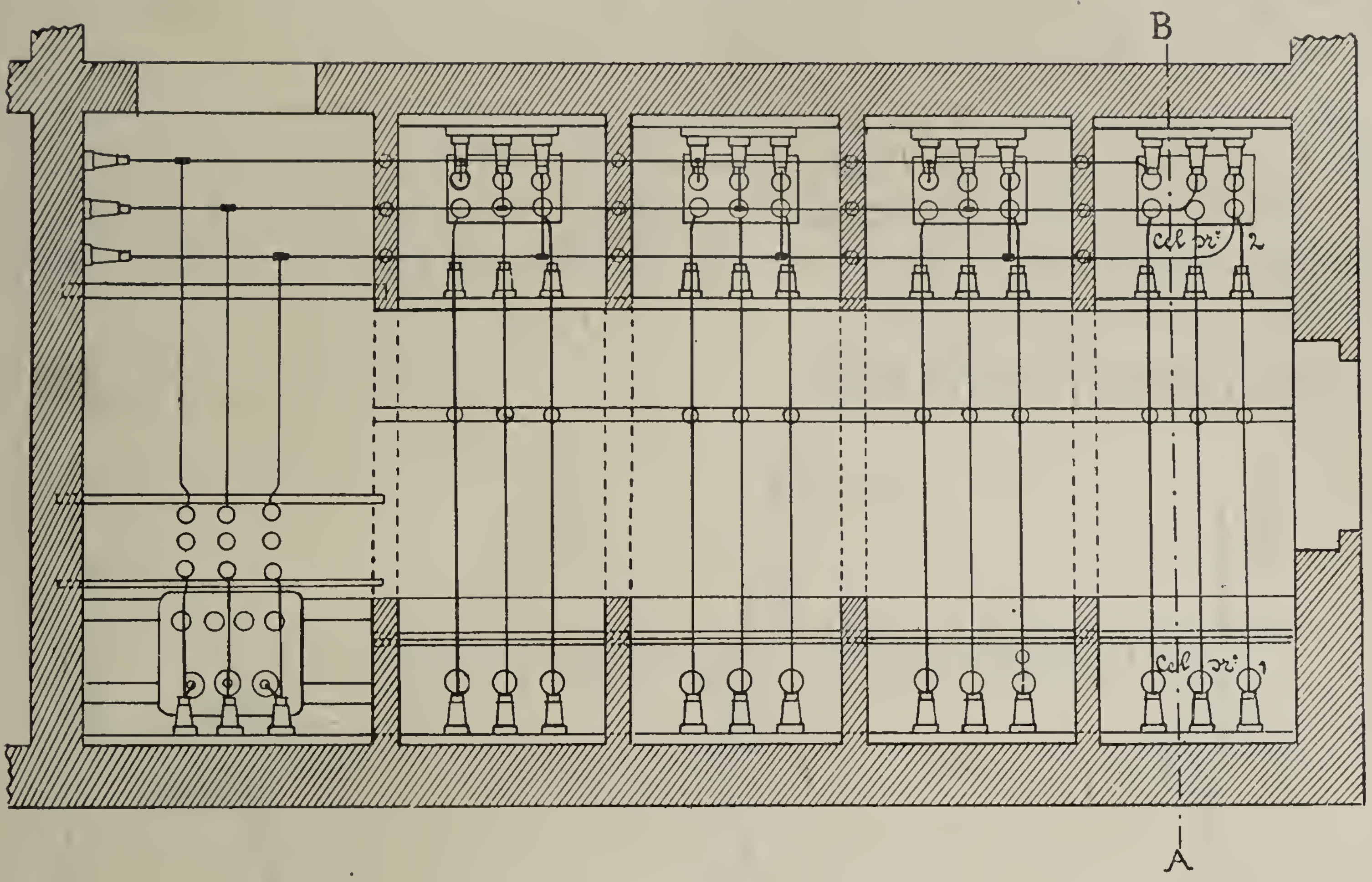


Fig. 21.

Plattegrond.

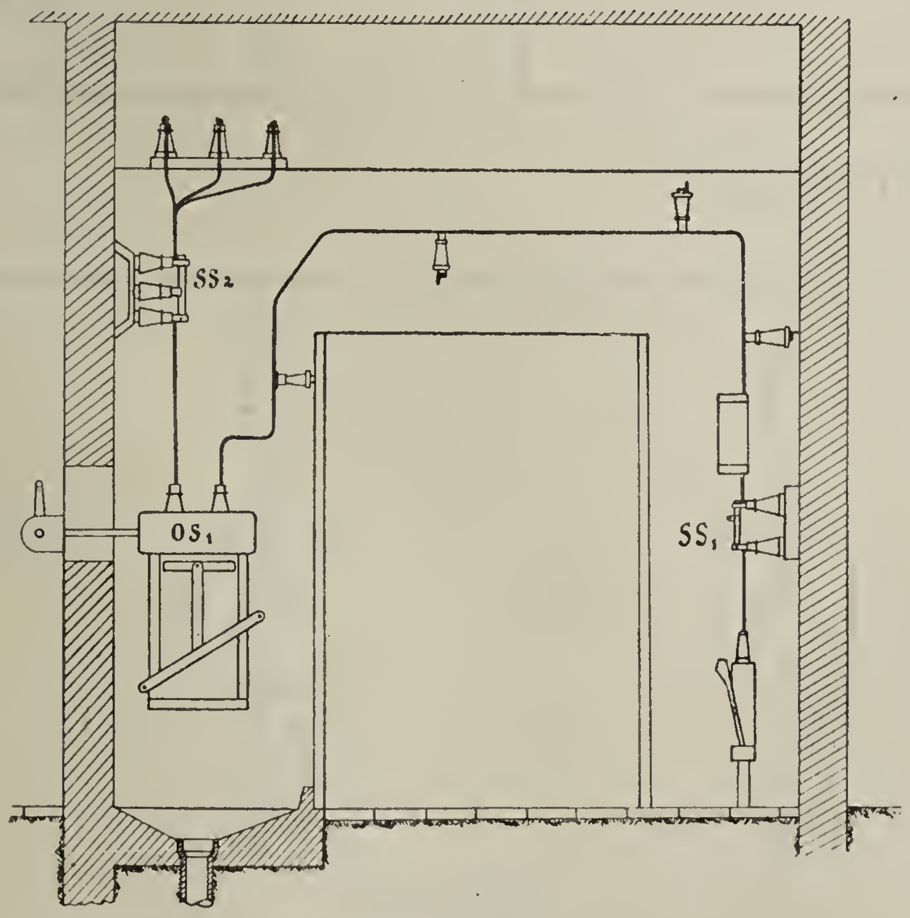


Fig. 22.

Gelukkig heeft het bovenstaande ongeval zich bepaald tot een enkel persoon, maar onder dezelfde omstandigheden had ook zijn medearbeider getroffen kunnen worden. Werkzaamheden van den aard als de hier bedoelde zijn steeds gevaarlijk voor de geheele omgeving, als de persoon, die er mede belast, is zijn plicht niet doet en de voorgeschreven maatregelen niet juist uitvoert.

Het volgende ongeval bij hooge spanning verdient nog vermeld te worden, waarbij merkwaardig is de wijze, waarop de getroffene werd bevrijd. Figuur 23 stelt schematisch den leidingsaanleg voor, en wel zooals die aanleg bij een wijziging, ongeveer 4 weken vóór het ongeval, onder het toezicht van den getroffene zelf was uitgevoerd.

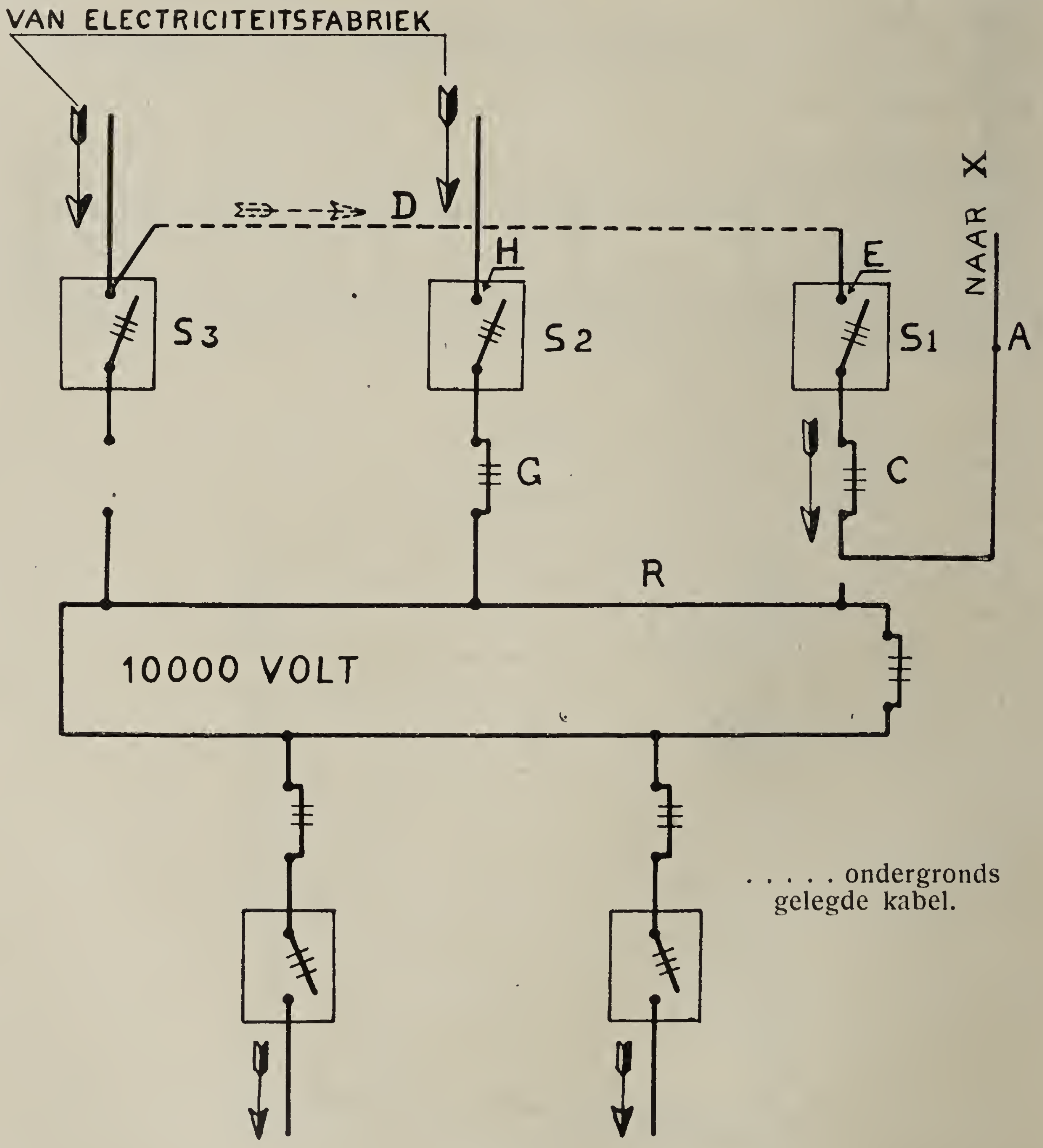


Fig. 23.

De werkzaamheden bestonden uit het aanbrengen van een meettransformator bij *A* in de leidingen naar den uitgaanden kabel naar de plaats *X*. Alvorens daartoe over te gaan werd de olieschakelaar S_1 uitgeschakeld en werden de scheidingsschakelaars *C* eveneens uitgetrokken, zoodat de leidingen, waaraan gewerkt moest worden, spanningloos waren. De schakelaar S_1 was vroeger op

Fig. 24. Toestand der schoenzolen van een getroffene bij doorgang van een electrischen stroom van 10000 Volt.

de ringleiding R aangesloten geweest. Bij de wijziging was echter deze olieschakelaar door middel van den ondergrondschen kabel D rechtstreeks verbonden met den toevoerkabel van de betrokken electriciteitsfabriek. Na de uitschakeling van den schakelaar S_1 bleven derhalve de aansluitingsklemmen E van dezen schakelaar onder spanning staan (10 000 Volt), welk feit den getroffene bekend geweest moet zijn.

Bij het geven van instructies aan eenige monteurs, legde op een gegeven oogenblik de getroffene, een hoofdopzichter van het betrokken electrisch bedrijf, gedachteloos de rechterhand op een dezer klemmen E, waarop de stroom door zijn lichaam een weg naar de aarde nam.

Ongelukkigerwijs waren de monteurs met de schakeling onbekend. Door den ondergrondschen aanleg van den verbindingskabel D waren de verbindingen ook niet te volgen, terwijl evenmin een schakelschema aanwezig was, waarop de loop der leidingen was aangegeven. Een der monteurs trachtte toen den getroffene, die zelf niet tot het geven van aanwijzingen in staat was, met de handen los te rukken, met gevaar voor eigen leven.

Daar dit niet slaagde, heeft men op goed geluk één der scheidingsschakelaars G met behulp van een geïsoleerden stok uitgetrokken. Deze scheidingsschakelaars dienden echter tot het spanningloos maken van een geheel anderen stroomketen, namelijk van de ringleiding R en hadden niets uitstaande met den stroomtoevoer door kabel D naar den schakelaar S_1. Toen men na het eerste ook het tweede mes van den scheidingsschakelaar G uitschakelde, werd een vermogen van ruim 1000 K.W. onderbroken. Vermoedelijk ten gevolge van een overspanning in den toevoeringskabel, trad daarop een kortsluiting op tusschen de aansluitingsklemmen H van den olieschakelaar S_2. De optredende lichtboog plantte zich bovendien over op de klemmen E van den olieschakelaar S_1, waarmede de getroffene in aanraking was. Dit was mogelijk, doordat de toestellen in deze ruimte voor hooge spanning niet in cellen waren opgesteld. Ook bij dezen schakelaar trad nu kortsluiting op. De aldus veroorzaakte kortsluitingen aan de klemmen der olieschakelaars deed de maximumautomatische schakelaars functioneeren in de betrokken electriciteitsfabriek. Hierdoor werd de geheele schakelinrichting spanningloos. De getroffene, die niet bewusteloos, hoogstens een oogenblik verdoofd is geweest, had ernstige verbrandingen aan rechter onderarm en linker voet. Fig. 24 geeft een afbeelding weer van de zolen der schoenen van den getroffene, die de vernielende werking van een electrischen stroom van hooge spanning op overtuigende wijze aantoonen. De rechter arm van den getroffene is later geamputeerd moeten worden.

Behalve onoverzichtelijk, was de schakelaanleg ook ondoelmatig, daar de olieschakelaars S^2 en S^3 niet ter plaatse door scheidingsschakelaars spanningloos konden worden gemaakt. Zonder het voor den getroffene nog gelukkig voorval van de aan schakelaar S^2 veroorzaakte kortsluiting, had men zich naar het naastbijzijnde transformatorstation in de voedingsleiding, hetwelk op een afstand van 20 minuten gaans gelegen was, moeten begeven, om daar den toevoerkabel uit te schakelen of wel men had telefonisch de centrale moeten waarschuwen, waarmede vermoedelijk een geruimen tijd zoude zijn verstreken.

Werden in het bovenstaande eenige niet-doodelijke ongevallen behandeld, thans volgen hieronder de beschrijvingen van de doodelijke ongevallen, waaronder drie, welke niet voorkomen in den staat op blz. 157, omdat zij plaats hadden buiten de 17 nijverheidsgroepen.

A. Bij lage spanning.

Een schilder kwam, tengevolge van een schok door de aanraking van een electrische buitengeleiding, welke onder een spanning van 220 Volt stond, zoodanig van de ladder te vallen, dat hij een schedelbreuk bekwam en onmiddellijk overleed.

Een hulpmonteur, die behulpzaam was bij den bouw van een electrisch net voor 380 Volt spanning, wilde een tuidraad verwijderen. Hij raakte daarbij een der electrische leidingen aan, waardoor hij onmiddellijk gedood werd.

Bij het plaatsen van een electromotor eener dorschmachine, hetgeen des avonds zou geschieden, diende voor de verlichting een electrische gloeilamp. Om de lamp aan te sluiten, had de monteur de toevoeringsleidingen naar den dorschwagen aan het electrisch net aangesloten. Vóór den schakelaar bij den motor, die in uitgeschakelden toestand kon blijven staan, had hij een aftakking gemaakt; door middel van deze aftakking werd de gloeilamp gevoed. Bij het verplaatsen van den motor raakte echter één der draden tusschen den motor en het gestel van den dorschwagen bekneld, waardoor de isolatie van dezen draad werd beschadigd en het huis van den motor onder spanning kwam te staan. De getroffene kreeg den stroom door het lichaam en werd tengevolge daarvan onmiddellijk gedood.

Tot welke noodlottige gevolgen niet- of ondeugdelijk beschermde hefboomschakelaars kunnen leiden, wordt overtuigend aangetoond door het volgende:

Een smidsjongen was behulpzaam bij de bediening van een electrisch gedreven luchthamer. Op een gegeven oogenblik moest hij den 220-Volt-draaistroommotor uitschakelen, waartoe hij zich naar den in de nabijheid aanwezigen bedieningsschakelaar begaf. Deze schakelaar was een hefboomschakelaar van het veelvuldig voorkomende model, met bordpapieren beschermingskap. Deze beschermingskap was echter (zooals het onderzoek later aan het licht bracht), reeds geruimen tijd niet meer aanwezig. Doordat de jongen niet goed oplette, vatte hij inplaats van den bedieningshefboom de blanke onder spanning staande messen aan, waarna hij deze niet meer kon loslaten. Hij riep nog om hulp, doch zakte spoedig ineen en bleef aan den schakelaar hangen. Door de geheele installatie met den hoofdafsluiter af te schakelen kwam de jongen vrij. Ofschoon vrijwel onmiddellijk een geneesheer ter plaatse was, door wien kunstmatige ademhaling werd toegepast en kamferinjecties werden toegediend, bleek, dat de levensgeesten waren geweken.

Bij het onderzoek kon uit het getuigenverhoor opgemaakt worden, dat op het oogenblik van het ongeval de jongen zeer bezweet was geweest, en dus de overgangsweerstand aan de handen sterk was verminderd. Bovendien schijnt hij met het lichaam door de min of meer vochtig geworden kleeding heen in geleidend verband geweest te zijn met een in de onmiddellijke nabijheid aanwezige pijp eener ventilatorleiding, welke laatste met de aarde in goede verbinding stond. De stroom, die den getroffene door het lichaam ging, kon onder de geschetste omstandigheden dus gemakkelijk een sterkte bereiken, die doodelijk is. In het onderhavige geval was echter zeker geen menschenleven te betreuren geweest, indien de bepalingen van het Veiligheidsbesluit behoorlijk waren nageleefd.

Dit ernstige ongeval bevestigt overigens de reeds meermalen in de verslagen der Arbeidsinspectie besproken gevaren, welke het gebruik van schake-

laars oplevert, welker blanke deelen alleen door een bordpapieren kap zijn beschermd. Deze kappen toch geraken te spoedig defect en worden dan verwijderd of raken zoek. De treurige afloop van het ongeval geeft voor de zooveelste maal aanleiding, om nog eens te herhalen dat dergelijke ondeugdelijke en ondoelmatig beschermde toestellen in ruwe bedrijven als het onderhavige niet thuis hooren. Hier kunnen op den duur slechts voldoen de in de laatste jaren meer en meer in gebruik komende gesloten gietijzeren schakelkasten, welke mechanisch voldoende weerstandbiedend zijn, en die de blanke, onder spanning staande deelen, voor het gewone fabriekspersoneel blijvend ontoegankelijk maken.

Een bankwerker, die een electromonteur behulpzaam was bij het nastellen van de as van den dwarsrijmotor van een electrisch gedreven loopkraan, begaf zich, ondanks de ontvangen waarschuwing, te dicht in de nabijheid van eenige blanke sleepleidingen, die onder een spanning stonden van 380 Volt. Hij kwam met de leidingen in aanraking. Daar hij zich op het ijzeren bordes van de kraan bevond, hetwelk over de rails en de ijzeren kolommen van het raamwerk, waarop de loopkraan rustte, met de aarde in verbinding stond, was de stroom van zoodanige sterkte, dat de man onmiddellijk werd gedood. Aan handen en voeten werden brandwonden geconstateerd.

Twee maal werd een werkman gedood bij den aanleg van telefoonleidingen, door het tijdens die werkzaamheden in aanraking komen met de bovengrondsche draden van het plaatselijk electrisch leidingnet.

Een tuinmansjongen kwam in een broeikas met den hals in aanraking met een onder 110 Volt wisselstroomspanning staande blanke leiding van gegalvaniseerd ijzerdraad. De blanke leiding was binnen handbereik aangelegd en bevestigd op isoleerrollen, met een onderlingen afstand van 6 meter. Op de blanke leiding waren drie gloeilampen aangesloten, en wel met één pool aan de leiding, en met den anderen elk aan een eveneens blanken ijzerdraad, waarvan het einde zich in de vochtige aarde bevond. Deze hoogst onoordeelkundige, in strijd met alle voorschriften aangelegde installatie, was aangesloten op het electrisch net ter plaatse. Dat onder de ook verder uiterst ongunstige omstandigheden, n.l. de hooge temperatuur, de vochtigheidstoestand der lucht in de broeikas en de vochtigheid der aarde, een aanraking der leiding levensgevaarlijk moest zijn, is duidelijk. Toen het ongeval werd ontdekt, vond men den jongen dan ook levenloos op den grond liggen. De draad, die gebroken was (vermoedelijk tengevolge van een aanraking met de straalpijp van de bloemenspuit) lag over zijn hals. Op de aanrakingsplaats was een lichte schroeiing der huid waarneembaar.

Naar aanleiding van dit ongeval werd een schrijven gericht tot het betrokken Gemeentebestuur, waarin de aandacht werd gevestigd op de onverantwoordelijke wijze van installeeren, welke hier zoowel als bij andere aangeslotenen bleek te zijn gevolgd en door de directie van het electrisch bedrijf oogluikend werd toegelaten, en die de rechtstreeksche oorzaak was geweest van het verlies van een menschenleven.

B. Bij hooge spanning.

Een electromonteur was belast met het verrichten van onderhoudswerkzaamheden op een electrischen motorwagen in een remise. Om den arbeid gevaarloos

te kunnen verrichten, wilde hij, overeenkomstig zijn instructies, den rijdraad boven de baan, waarop zich de betreffende motorwagen bevond, en die onder een spanning van 1000 Volt stond, spanningloos maken. Hij vergiste zich echter in den schakelaar, en schakelde de lijn boven de naastgelegen baan uit. Toen hij zich daarop op den wagen begaf en den beugel aanvatte, werd hij onmiddellijk doodelijk getroffen.

Een arbeider, die hulp verleende bij het afwerken eener fundeering van een geconstrueerden ijzeren mast voor een electrische luchtleiding van 50 000 Volt, beklom, zonder daartoe bevoegd te zijn, den paal, ofschoon hij daarin niets te doen had en het hem zelfs verboden was. Hij kwam met de leidingen in aanraking en werd onmiddellijk gedood.

Twee metselaars waren bezig, arbeid te verrichten aan een transformatorstation; de onder hooge spanning staande deelen waren door een houten schot afgeschoten. De afschieting was voldoende, daar de arbeid, die hen was opgedragen, niet in het huisje, doch buiten moest geschieden. Het begon echter te regenen, waarop zij naar binnen gingen en aldaar naar ander werk omzagen. Zij kwamen toen op de gedachte, een lek in den muur, vlak onder het dak, te herstellen. De een begaf zich daartoe op een houten afschieting en in de nabijheid van een paar rails, die onder hooge spanning stonden; de ander ging in diens onmiddellijke omgeving op een ijzeren bint zitten. Terwijl de laatste den emmer met specie op den bovenkant der houten afschieting liet rusten en vasthield, begon de eerstgenoemde het gat te dichten. De emmer gleed echter op een gegeven oogenblik van de schutting en kwam met de daaronder gelegen rails in aanraking. Daar de man het hengsel van den emmer niet had losgelaten, en de ijzeren bint waarop hij gezeten was, van een deugdelijke aardleiding was voorzien, maakte hij een directe aardverbinding.

Op het zien van vuurverschijnselen greep zijn kameraad hem bij den arm, met het gevolg dat hij een hevigen schok kreeg, verdoofd werd en met het hoofd omlaag van het schot viel. Het bleek, dat hij een kleine brandwond had op de wreef van den voet en eenige schroeiwonden aan lichaam, hand en pols. Door den val bekwam hij bovendien wonden aan het hoofd en de knie. De hartswerking was na het ongeval onregelmatig en de patiënt klaagde over pijn in de lendenen.

Kort na het ongeval traden hevige brakingen op. Na drie weken was de arm nog gevoelloos.

Wat zijn makker betreft, deze had vrij ernstige brandwonden opgeloopen aan hand, onderarm en lichaam. Door bijgekomen wondcomplicaties is deze getroffene een week na het ongeval overleden.

Het volgende ongeval betreft een deskundige en verdient vooral vermeld te worden, omdat de getroffene, door de meest voor de hand liggende veiligheidsmaatregelen niet uit te voeren, zelf zijn dood veroorzaakt heeft.

In een electrische centrale was men bezig met het vernieuwen van de inrichtingen voor hooge spanning. Deze inrichtingen bestonden uit een dubbelrailsysteem (zie fig. 25), dat door 2 generatoren kon worden gevoed en waarop diverse uitgaande kabels waren aangesloten. Bovendien was een olieschakelaar A aanwezig, waarmede de beide railsystemen met elkander konden worden verbonden. Alle aftakkingen van de hoofdrails waren bij die rails van schei-

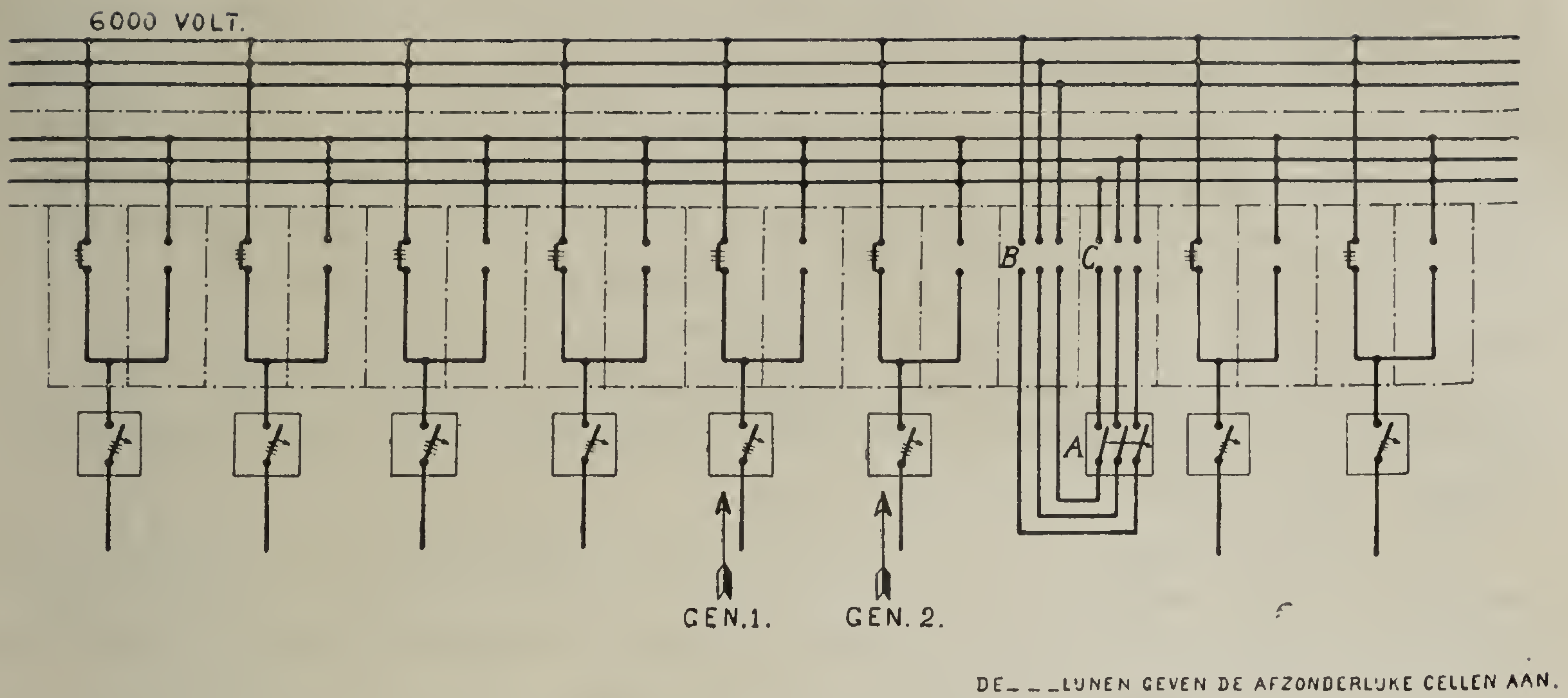


Fig. 25.

dingschakelaars voorzien, zoodat alle werkzaamheden aan de toestellen achter deze schakelaars, als olieschakelaars, meettransformatoren en smeltveiligheden, in spanningloozen toestand konden geschieden. Daarenboven was het mogelijk, om elk der scheidingsschakelaars zelve geheel vrij van spanning te maken, door het betreffende railsysteem af te koppelen.

Den 1sten machinist-electricien, wien het ongeval overkwam, was door den hoofdmachinist opgedragen om, wanneer hij gereed was met de werkzaamheden aan den olieschakelaar A (die door uitschakeling der scheidingsschakelaars B en C in spanningloozen toestand was gebracht) hem, den hoofdmachinist, te waarschuwen, waarna beiden zich naar de cel van den scheidingsschakelaar B zouden begeven, waarvan de messen moesten worden gedemonteerd.

De getroffene ging echter, zonder te waarschuwen, alleen naar de betreffende cel, waarvan hij het ijzeren afsluitingshek verwijderde en ving daarna aan, de messen van den scheidingsschakelaar B, welke in spanningsloozen toestand verkeerden, los te maken. Behalve, dat hij in strijd met zijn instructie en ook tegen de voorschriften in, met dit werk begon zonder dat een tweeden persoon daarbij aanwezig was, verzuimde hij bovendien, om het railsysteem, waarvan de leidingen naar den scheidingsschakelaar waren afgetakt, spanningloos te maken. De bovenste contacten van den scheidingsschakelaar stonden dus onder spanning (6000 Volt).

Bij zijn pogingen, om de moeren van den bout in het draaipunt van den scheidingsschakelaar los te maken, heeft hij met het hoofd deze onder hooge spanning staande klemmen aangeraakt, welke aanraking hem onmiddellijk doodde.

Bij de ondervraging van den hoofdmachinist deed zich het eigenaardige geval voor, dat deze op de vraag, welke maatregelen hij zou hebben genomen, alvorens de messen van den scheidingsschakelaar los te nemen, het veelzeggende antwoord gaf, eerlijk te moeten bekennen, dat hij het op dezelfde wijze zou hebben gedaan als de getroffene.

Uit het bovenstaande blijkt, dat dit ongeval weer te wijten was aan groote lichtzinnigheid, roekeloosheid en een totaal veronachtzamen der voorschriften, voorkomende in de artikelen 224 en 227 van het Veiligheidsbesluit.

Een electricien was opgedragen, om in een ruimte voor hooge spanning eener electrische centrale eenige werkzaamheden te verrichten ten behoeve van kabels, welke in een tweetal cellen moesten worden ingevoerd. Deze cellen waren nog niet in bedrijf geweest en de daarin aanwezige kabels waren nog niet aangesloten. Het was hem verboden, om in een derde aangrenzende cel te werken, en eveneens om te arbeiden aan den tusschengelegen scheidingswand. In deze derde cel waren aanwezig de verbindingen van de primaire zijde van een transformator met een aardingsweerstand; aan de secundaire zijde van den transformator waren drie aardvoltmeters ingeschakeld. Deze cel was aan de voorzijde afgesloten door een ijzeren hek.

Verschillende malen was de getroffene gewaarschuwd, om vóór hij aan den tusschenwand zou beginnen, dit te melden, teneinde eerst de derde cel spanningloos te kunnen maken. Na het ongeval bleek echter een gedeelte der ijzeren bescherming weggenomen en werden aanteekeningen gevonden op den tusschenwand.

Met groote waarschijnlijkheid heeft de getroffene den aardingsweerstand ergens aangeraakt. Zeer goed mogelijk is echter, dat de stroom, die hem door het lichaam is gegaan, er een is geweest van lage spanning. De brandwonden die aan beide handen werden geconstateerd, waren althans niet zeer ernstig.

De ontboden geneesheer paste gedurende 1 uur kunstmatige ademhaling toe. Ook werd met het zuurstofapparaat gewerkt en een kamferinjectie toegediend. Het mocht echter niet gelukken, de levensgeesten op te wekken.

Dit ongeval was weer geheel te wijten aan het niet opvolgen van gegeven bevelen en van de bestaande voorschriften, zoodat ook deze getroffene het slachtoffer is geworden van eigen roekeloosheid.

BEVEILIGING VAN ELECTRISCHE INSTALLATIES.

De eischen, gesteld met betrekking tot het beveiligen van electrische installaties, zijn in onderstaanden staat opgenomen. Zij werden alle gesteld op voorstel van den Electrotechnisch-Adviseur bij de Arbeidsinspectie, in verband met het door hem gehouden toezicht.

Bedrijfsgroep.	Aantal eischen van electrotechnischen aard									
	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.
1. Aardewerk, glas enz. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Diamant en andere edelsteenen	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—
3. Boek- en steendrukkerijen .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
4. Bouwbedrijven	—	—	—	2	—	4	—	—	—	—
5. Chemische nijverheid . .	—	—	7	3	2	8	—	—	—	3
6. Hout-, kurk- en stroobewerking	3	—	14	11	—	14	2	—	—	3
7. Kleeding en reiniging . .	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—
8. Kunstnijverheid	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Leder, wasdoek, caoutchouc	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—
10. Oer, steenkolen, turf . . .	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Metalen (bewerking van) .	3	—	17	15	3	3	18	1	—	—
12. Stoom- en andere werktuigen (Verv. van) . . .	—	—	4	4	—	9	7	—	10	—
13. Scheepsbouw, vervaardigen van rijtuigen	—	1	6	6	2	9	3	—	7	12
14. Papier	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15. Textiele nijverheid . . .	26	—	6	6	3	—	40	31	—	1
16. Vervaardigen van gas en electriciteit	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
17. Voedings- en genotmiddelen (Bereiding van)	12	53	30	12	1	13	1	4	93	12
Totaal . . .	59	54	84	59	19	62	91	42	110	33
	613									

Een overzicht dezer voorschriften, verdeeld naar den aard der gebreken, volgt hieronder.

Omschrijving der voorschriften van electrotechnischen aard.	Aantal										
	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Totaal
1. Het beschermen van gevaarlijke deelen bij werktuigen en toestellen en leidingen	11	8	13	7	2	7	27	7	18	4	104
2. Het vernieuwen, verbeteren of herstellen van het geleidingnet, geheel of gedeeltelijk	4	7	6	4	1	5	3	1	14	2	47
3. Het verwijderen van geleidingen en toestellen in natte of met bijtende dampen bezwangerde ruimten en in ruimten met brand- eventueel ontploffingsgevaar en het opnieuw monteeren en vervangen daarvan overeenkomstig den aard dier ruimten	7	4	6	3	2	1	4	3	16	2	48
4. Het aanbrengen van geleidingen in stalen buis	8	4	11	7	1	11	12	7	3	2	66
5. Het vervangen van smeltverbindingen van slechte of onbetrouwbare constructie of van minderwaardig materiaal . . .	1	4	5	4	1	5	2	—	5	3	30
6. Het verplaatsen van ondoelmatig of gevaarlijk opgestelde machines en toestellen en het verbeteren van bedieningsplaatsen	—	2	1	—	1	2	1	2	1	—	10
7. Het stofvrij opstellen van machines enz. en het stofdicht insluiten van toestellen	5	—	12	6	2	3	—	6	1	6	41
8. Het verbeteren of verwijderen van defecte of minderwaardige toestellen . .	4	6	15	10	3	8	16	3	13	8	86
9. Het aanbrengen van meerpolige of het vervangen van enkelpolige door meerpolige uitschakelaars, al dan niet met moment of automatische werking. . .	5	4	4	4	2	4	4	4	9	1	41
10. Het geheel of gedeeltelijk vernieuwen van schakel- en verdeelborden met toebehooren	3	4	1	—	—	1	—	2	2	—	13
11. Het verbeteren of beter beschermen van schakel- of verdeelborden	3	—	1	5	—	2	2	1	4	—	18
12. Het vrijmaken van een voldoende ruimte voor en achter schakelborden	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
13. Het maken van een schematische voorstelling der electrische installatie. . .	1	3	1	1	2	4	4	2	11	2	31
14. Het maken van aardverbindingen . .	7	3	5	6	—	1	5	3	3	2	35
15. Het aanbrengen van spanningsveiligheden	—	5	3	1	2	5	11	1	10	1	39
16. Diversen	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
Totaal	59	54	84	59	19	62	91	42	110	33	613

Ongevallen met doodelijken afloop. *

Oorzaak der ongevallen.	District										Het Rijk.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
In fabrieken en werkplaatsen.											
Drijfwerk.											
Opleggen, herstellen enz. van drijfriemen	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	4
Bij het verrichten van werkzaamheden in de nabijheid van drijfwerk	—	1	—	1	—	—	—	1	2	—	5
Bij het afremmen van drijfwerk met een losse lat, door terugslag van de lat getroffen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Krachtwerktuigen.											
Terugslag van motor bij aanzetten .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Ontploffing aanzetreservoir van een motor	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Arbeidswerktuigen.											
Springen van slijpsteen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Vallen in de papiermachine. . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Door breken van een staaf van een snijmachine.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Verbranding en ontploffing.											
Ontploffing van acetyleenontwikkelaars	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Ontploffing van benzinereservoir . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Terugslaande vlam bij houtgenerator	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Zakken door gewelf van ringoven .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Bezwijken van stellage waarop bak met heete melk	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Bij een kachel in brand geraakt . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Liften e. a. hefwerktuigen.											
Knelling tusschen liftbak en liftschacht	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
Knelling tusschen liftbak en afsluithek.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Kabelbreuk.	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3
Breken van hijschtoestel of ketting.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Uitschieten van lasten	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Omvallen van kraan	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1

* Waar in dezen staat ongevallen voorkomen, die krachtens hun aard in verschillende rubrieken konden worden opgenomen, zijn zij ondergebracht in de *eerste* rubriek waartoe zij geacht konden worden te behooren.

Oorzaak der ongevallen.	District										Het Rijk.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bouwwerken.											
Bezwijken van materiaal	1	—	2	1	—	—	—	—	1	1	6
Van ladder gevallen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Van steiger of door balklagen gevallen	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	3
Van dak of brug gevallen	3	—	—	—	—	—	1	—	1	2	7
Omvallen van muren en andere constructiedeelen	—	—	—	1	—	1	—	—	2	—	4
Vallende voorwerpen	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	3
Overige	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Scheepswerven.											
Door dekopeningen of van het schip gevallen	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3
Kantelen van een schip	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Onverwachts afloopen van een schip	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Verdrinken	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	3
Electriciteit	—	2	—	1	1	—	—	—	1	—	5
Overige.											
Van een trap gevallen	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	3
Van ladder gevallen	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2
Uitglijden van een ladder	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Ander vallen	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Vallende voorwerpen	—	1	7	—	1	—	1	—	—	—	10
Door het afspringen van een afsluiter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Op een suikerfabriek in de zwemgoot gevallen en gegrepen door het bietenscheprad	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Vallen en onverwachts afgaan van een schietmasker	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Door het omslaan van een met rails beladen tramwagen	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Buiten fabrieken, werkplaatsen en bouwwerken, doch overkomen aan arbeiders, werkzaam in een der 17 nijverheidsgroepen.											
Vervoer.											
Bij het rangeeren van spoorwagens.	3	—	1	—	—	—	—	—	3	—	7
Van den trein geslagen	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Oorzaak der ongevallen.	District										Het Rijk
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Door trein of tram overreden . . .	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	3
Bij motorvervoer.	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Bij vervoer met paard en wagen. .	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	3
Hefwerktuigen.											
Breken van een hijschketting . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Electriciteit	1	—	—	—	—	2	—	1	1	—	5
Verdrinken.											
Van boord	1	2	—	—	1	2	—	—	2	1	9
Van den wal	—	1	—	—	—	1	—	—	2	—	4
Overige.											
Van dak of brug gevallen	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Van een ladder gevallen.	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Door uitglijden van een ladder . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Ander vallen	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
Getroffen door vallende voorwerpen in transportbedrijf	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Ontploffing	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Vergiftige gassen bij het schoonmaken van een zinkbak	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Overige	3	—	—	1	—	—	1	—	1	—	6
Totaal . . .	17	11	20	16	12	15	10	3	22	17	143

HET VERSCHAFFEN VAN EERSTE HULP BIJ ONGEVALLEN.

Bij inspectiebezoeken wordt voortdurend op het aanwezig zijn van verbandmiddelen en aanwijzingsbiljetten toegezien. De verbandtrommels in fabrieken worden dikwijls niet op tijd gecompleteerd en verkeeren ook vaak in verwaarloosden toestand. Dit is echter in de meeste gevallen een aanwijzing, dat er gebruik van wordt gemaakt en dat in elk geval een meer gezonde toestand wordt aangetroffen dan bij sommige werkgevers, die de trommel alleen bewaren voor de inspectie-ambtenaren en voor het dagelijksch gebruik een apart kistje met verbandmiddelen hebben, dat zeer vaak, ook wat zindelijkheid betreft, alles te wenschen overlaat.

Inademingstoestellen werden op voorschrift aangeschaft o.a. in een ijsfabriek, in een gortfabriek voor de afdeeling van het zwavelen en in een chocoladefabriek.

In inrichtingen met ammoniakkoelmachines wordt tegenwoordig in plaats van de Königsche helm met blaasbalg ook wel gebruik gemaakt van een soort

gasmasker, een navolging van de toestellen, die in den oorlog als beveiliging tegen stikgassen gebruikt werden. In hoeverre deze toestellen in de praktijk voldoen is nog niet proefondervindelijk gebleken.

Inzake de cursussen ter verkrijging van het diploma bedoeld in artikel 236 van het Veiligheidsbesluit zijn de noodige mededeelingen gedaan in Hoofdstuk III.

In sommige gevallen, waarin de werkgevers zich bepaald onwillig toonden, om personen uit hunne onderneming voor deze cursussen aan te wijzen, werd proces-verbaal opgemaakt; de drie bestuurders van een rijtuigfabriek werden deswege elk veroordeeld tot f 5 boete.

HET VOORKOMEN VAN VERGIFTIGING, BESMETTING OF BEROEPSZIEKTE.

In art. 272 van het Veiligheidsbesluit 1916 was oorspronkelijk bepaald, dat het voorschrift van artikel 241, dat de spoelen in katoen- en linnenweverijen zoodanig moeten zijn ingericht, dat het doorzuigen van den draad niet mogelijk is, in werking zou treden met ingang van 1 Januari 1921. Bij Koninklijk besluit van 16 Augustus 1920 (*Staatsblad* n°. 709) is deze termijn verlengd tot 1 Januari 1924, ten einde tegemoet te komen aan het bezwaar, dat de oude spoelen, door de langdurige malaise in de textielindustrie gedurende den oorlog, niet waren opgebruikt.

Als uitkomst van een uitvoerig onderzoek, dat dit jaar in Twente naar de bruikbaarheid en het gebruik van de niet-doorzuigspoelen werd ingesteld, kan worden aangegeven, dat zich in de praktijk bruikbaar hebben getoond de Acmé en de Elitespoel van Kirk & Co. te Blackburn, de spoel van Calvert in Blackburn, welke nagenoeg gelijk is aan de Elitespoel, de Northropspoel en de doorsteekspoel van Voss en Delius, mits daarbij de aanzuiginrichting daaruit wordt weggelaten.

De Acmé is in de textielfabriek v/h H. en B. Scholten te Almelo reeds jaren in algemeen gebruik en in de Koninklijke Oldenzaalsche Stoomweverij op een derde deel der getouwen, terwijl zij op andere weverijen als proef heeft voldaan. Hare „anti-ballooning wires” beletten het uitvliegen van den draad bij het balloneeren, terwijl de firma Scholten bij de linksche spoelen de werking daarvan nog heeft versterkt door een hellend pennetje.

De Elite en de spoel van Calvert zijn algemeen in gebruik in de Kon. Stoomweverij v/h G. H. Salomonson te Hellendoorn en voldoen daar goed. Zij hebben boven de Acmé het voordeel, dat de draad niet behoeft te worden opgezocht, doch met een enkele beweging kan worden doorgehaald. Door eene zaagsnede is echter bij beide de kop veel zwakker dan die van de Acmé en het aantal, dat defect raakt, is dan ook belangrijk grooter dan dat bij de gewone spoelen. Ook in deze spoelen zijn voorzieningen tegen het uitspringen van den draad getroffen, waarvoor bij die van Calvert nog een houten pennetje is ingelijmd.

De Northrop spoel, geleverd door de Northrop Loom Cy, en door Wilson Bros te Liverpool, wordt door de firma Nico ter Kuile & Zonen op ± $^{1}/_{5}$ deel van hare getouwen gebruikt, zoowel voor bont als witweven. Zij voldoet goed, doch is veel duurder dan een gewone spoel. Mogelijk kan zij op den duur goedkoop zijn, door het metalen inzetstuk van een versleten spoel in een nieuwe over te zetten.

De Deventer Katoenmaatschappij vestigt de aandacht op de doorsteekspoel van Voss en Delius, waarmede hare proeven goed hebben voldaan. Deze proeven hebben betrekking op getwijnd katoenen (dus harde) garens. Of het doorsteken van de zachte ongetwijnde garens gemakkelijk zal gaan, moet de ervaring nog leeren.

Het onderzoek omvatte verder nog de Meca en de Mass van Kirk, die te zwak bleken; de Amerik. van Wilson Bross, waarover nog niet voldoende gegevens ten dienste staan, doch wier metalen inzetstuk door velen zeer bezwaarlijk geoordeeld wordt; de Dux van Wilson Bross, waarover geen gegevens konden verkregen worden; de Rhodes van Scott & Sons, Manchester, waarmede geene goede ervaringen waren opgedaan en de blaasspoel van Voss en Delius, die hygiënisch geen belangrijk voordeel heeft boven de zuigspoelen.

Sommige wevers zijn van oordeel, dat spoelen als die, waarover hierboven een gunstig oordeel werd uitgesproken, niet zouden voldoen in weverijen, waar zwaar gesterkte garens in een zeer vochtige atmosfeer worden verwerkt. De juistheid van dit bezwaar is echter nog niet afdoende gebleken.

In het typografisch bedrijf wordt de richtige naleving der hygiënische voorschriften niet zelden zeer bemoeilijkt door een schromelijk gebrek aan medewerking van de zijde der arbeiders.

Een kras staaltje daarvan leverden de typografen van Het Vaderland te 's-Gravenhage. Nadat op de strekking van genoemde voorschriften genoegzaam de aandacht der directie was gevestigd, zag een ambtenaar der inspectie zich ten slotte genoodzaakt procesverbaal op te maken wegens het niet dragen van overkleeren en het schaften in de zetterij. Daarbij ontzagen de typografen zich niet den ambtenaar de uitoefening van zijn ambtsplicht zoo moeilijk mogelijk te maken.

Ook de werkgever in kwestie scheen niet veel voor de toepassing van deze voorschriften te gevoelen, getuige het pleidooi, dat hij zelf op de terechtzitting hield, en dat in extenso in Het Vaderland van 29 April 1920 werd geplaatst. Zijn verweer was echter in zoo verre begrijpelijk, dat hij er zich over beklaagde, dat de arbeiders niet aansprakelijk kunnen worden gesteld, wanneer zij — zooals in het onderhavig geval — opzettelijk nalaten hetgeen bij wettelijke bepaling in hun eigen belang wordt gevorderd.

HET VERSTREKKEN VAN GOED DRINKBAAR WATER.

Enkele malen moest het verstrekken van goed drinkbaar water worden voorgeschreven, eenmaal naar aanleiding van een ingekomen klacht.

Het drinkwater van een scheepswerf bleek bij onderzoek schadelijk voor de gezondheid; het daarin aanwezig zijn van nitrieten wees op rottingsverschijnselen in den bodem.

Art. 8. HET UITVAARDIGEN VAN FABRIEKSREGLEMENTEN.

Het geven van meer algemeene bedrijfsvoorschriften, bij wijze van reglementen, aan een bepaalde fabriek bepaalt zich slechts tot enkele onderwerpen, zooals bijv. het verbod tot dragen van los haar door meisjes in fabrieken met laag drijfwerk.

Aan stroocartonfabrieken werden reeds eerder zulke voorschriften gegeven ten opzichte van het werken bij de stroobulten.

In een suikerfabriek, waar herhaalde malen ernstige ongevallen voorkwamen tengevolge van het niet gebruik maken der beschikbare middelen, om drijfwerk buiten dienst te stellen, indien daaraan werkzaamheden moeten worden verricht, werden bij wijze van reglement verbodsbepalingen in de verschillende werklokalen opgehangen.

Art. 14. VERPLICHTE AANGIFTE VAN NIEUWE BEDRIJVEN.

Het inzenden van kennisgevingen van oprichting van fabrieken of werkplaatsen aan den burgemeester der gemeente, laat nog steeds zeer veel te wenschen over. De belangrijkste nieuwe ondernemingen worden echter toch ingevolge de Hinderwetprocedure bij de Arbeidsinspectie bekend.

Art. 16. BEROEP.

Gedurende 1920 stelden 41 bedrijfshoofden beroep in tegen nadere eischen door districtshoofden gesteld. Van dit aantal werd op 3 een beslissing genomen, terwijl 3 andere buiten beschikking konden blijven, omdat aan den eisch reeds bleek te zijn voldaan, of wel het bezwaar betrekking had op een voorschrift ingevolge artikel 6 der Veiligheidswet.

Bovendien werd een beslissing genomen op 38 beroepen ingesteld vóór 1920, terwijl op 15 geen beslissing genomen behoefde te worden, omdat de inrichting was opgeheven of een der bovenvermelde gevallen zich voordeed.

Gehandhaafd bleven de volgende eischen:

Het beschieten van een pannendak met hout of eternietplaten in een letterzetterij.

Het wekelijks aanwezig zijn van een speciaal voor iederen arbeider bestemde schoonen handdoek en van nagelborstels in een drukkerij.

Het zorgdragen, dat arbeiders in een lompensorteerderij des Maandags de beschikking hebben over een afdoend gereinigd overkleed.

Het nemen van maatregelen tegen de vorming van ontplofbare mengsels van lucht en benzinedampen in de pijpleidingen en de apparaten van een inrichting ter extractie van vet uit beenderen.

Het zorgdragen voor de aanwezigheid van goed sluitende en behoorlijk onderhouden beenkappen in eene ijzergieterij.

Het beveiligen van de as met riemschijven, voor de aandrijving van molens in een diamantslijperij zoodanig, dat van alle bewegende deelen uitsluitend het cylindrisch oppervlak der riemschijven zichtbaar is.

Het beveiligen van het drijfwerk van naaimachines met beveiligingsmiddelen, welker onderlinge afstand 20 c.M. niet te boven gaat.

Het beschutten van de uitstekende stelbouten van de excentriekringen om de krukas van een stoommachine in een graanmalerij, door twee halfronde houten klossen, die met behulp van houtschroeven aan elkaar zijn bevestigd, benevens het beschutten van de uitstekende bouten van drijfwerkonderdeelen door middel van ronde houten klossen.

Het beveiligen van het drijfwerk van een veenbaggermachine door middel van hekwerk, opgevuld met ijzeren platen van zoodanige afmetingen, dat de riemschijven er geheel achter draaien; het aanbrengen van een beugel boven de

inloopende plaats van ketting en kettingwielen voor aandrijving van den mengbak, het aanbrengen van een bedekking over de spaken van de riemschijf van de baggermachine, het plaatsen van een ijzeren hekwerk langs het aandrijfwerk voor de snijkast en voor den transporteur.

Het met plaatijzer bekleeden van het vliegwiel van een locomobiel en het ondervangen van drijfriemen door een plank met opstaande zijkanten in een stoomgemaal.

Het zorgdragen voor een verbandtrommel en een verbandbiljet en het aanbrengen van een ijzeren ventilatiekoker in de machinekamer van een stoomgemaal.

Het inkasten van het scheprad en het zorgdragen voor een verbandtrommel en een verbandbiljet in een watermolen.

Het beveiligen van het groote tandrad op de liggende as van een watermolen, door middel van stevig houten schotwerk, ter hoogte van 90 c.M. boven den vloer van de molenkap, en het ondervangen van deze as na het voorste blok door een vaste goot.

Het plaatsen van een schotwerk langs den hals van de as in de kap van een watermolen.

Het aanbrengen van een leuning langs de trap naar den kapzolder in een watermolen.

Het beschutten van uitstekende spieën van het onderste tandrad van een watermolen, door een ijzeren beugel of houten betimmering.

Het aanbrengen van een ongeveer 1 M. hoog hekwerk op het door wieken bestreken terrein van een watermolen, benevens het beschutten van de inloopplaats van het groote tandrad op de verticale molenas met het kamrad van den vijzel.

Gehandhaafd, maar onder verlenging van den voor uitvoering gestelden termijn werden onderstaande eischen:

Het beschieten van het metalen dak van een loonzagerij met goed aansluitende planken, voor zoover het dak minder dan 4 M. van den vloer verwijderd is.

Het voor drie kwart gedeelte afdekken van de kalkbakken in een suikerfabriek en het voorzien van deze bakken van loodrecht oploopende afvoerkokers, met een doorlaat van 40 c.M. in het vierkant, welke afvoerkokers 2 M. boven het dak moeten uitsteken, benevens het aanbrengen op het dak, boven de kookpannen, van een over de geheele lengte loopende spleetkap, met een doorlaat van 20 c.M. breedte en welke minstens 1,20 M. boven het dak uitsteekt.

Het aanbrengen van een aantal beveiligingen in de machinekamer en in het ketelhuis van een stoomgemaal.

Het aanbrengen van hekwerk in een watermolen, 1° rondom de spil op de bovenste verdieping, 2° voor de inloopplaats van het groote bovenwiel met het bovenste tandrad op de vertikale molenas, 3° voor de tanden van het groote bovenwiel, 4° voor de uitstekende deelen, zooals binten en spieën van het groote bovenwiel aan de naar de wieken toegekeerde zijde, 5° voor de vulstukken van de bovenas.

Vernietigd werden de eischen tot:

Het maken van een stofafzuiginrichting bij het machinaal slijpen en schuren van houten voorwerpen (in verband met het veranderen van de werkwijze waardoor het schuren voortaan in gesloten trommels geschiedt).

Het bekleeden van de fronten van alle stoomketels in een bemalingsinrichting, met een de warmte slecht geleidende stof, en het beschikbaar stellen van goed drinkwater voor arbeiders, door middel van aansluiting aan de gemeentewaterleiding, dan wel door zorg te dragen voor een goed werkenden welput met filter (in verband met de mogelijkheid water van de naastbijgelegen woning te betrekken).

Het beschutten van het krooshek van een watermolen, door 2 houten gordingen op 30 cM. en 1 M. boven den werkvloer (in verband met plaatselijke omstandigheden).

Het aanbrengen van een afschutting om een watermolen, bestaande uit stevige gordingen op 50 c.M. en 1 M. hoogte boven den grond, welke aan in den grond geslagen palen zijn bevestigd (in verband met plaatselijke omstandigheden).

Ten slotte werden onderstaande eischen in beroep gewijzigd zooals daarachter is aangegeven.

De eisch, ten minste één der ramen in een kleermakerij zoodanig in te richten, dat het achterover kan vallen tusschen tochtwangen, aan de bovenzijde verbonden door een tochtlat, werd aangevuld met de bepaling, dat de opening, welke door het raam wordt verkregen, directe gemeenschap moet geven met de buitenlucht en twee derde ervan gelegen moet zijn op ten minste 1,80 M. boven den vloer.

De eisch, de ramen in een bemalingsinrichting zoodanig in te richten, dat zij geheel moeten openslaan, werd teruggebracht tot den eisch, dat deze ramen voor tweevijfde kunnen geopend worden.

De eisch, boven elke verstelpit in een diamantslijperij een afvoerkap aan te brengen van 15 bij 35 c.M., met een afvoerleiding van 15 c.M. diameter, loopende tot boven het dak, werd gewijzigd in den eisch, dat boven de verstelpitten een afvoerkap moet zijn aangebracht, waarvan het onderste deel over eene hoogte van 25 c.M., 15 bij 35 c.M. wijd is en welke daarboven, zich vernauwend, overgaat in een afvoerpijp van 15 c.M. middenlijn. Deze afvoer moet loodrecht omhoog gaan tot boven het dak. Onder iedere afvoerkap mogen ten hoogste 3 verstelputten geplaatst worden.

De eisch, den hoofddrijfriem in een drukkerij tot op een hoogte van 1,80 M. boven den vloer aan de onderzijde te beschutten door een plank met opstaande kanten, werd gewijzigd in den eisch, den toegang tot deze riem op afdoende wijze af te sluiten; de eisch, een riem van het hoofddrijfwerk naar de snelpers tot op een hoogte van 1,80 M. te beschutten door het plaatsen van hekwerk, werd vervangen door den eisch dezen riem te beveiligen door een vertikaal scherm, dat de inloopplaats van riem op schijf zijdelings afschut, en door een plaat of plank met opstaande kanten onder tegen den riem aangebracht.

De eisch, voor het op druk pompen van het aanzetluchtvat van een motor in een watergemaal een afzonderlijke pomp beschikbaar te stellen, werd gewijzigd in den eisch, dat voor het op druk pompen van het aanzetluchtvat een handpomp beschikbaar moet zijn, benevens een manometer voor het controleeren van den juisten druk in het luchtvat.

De eisch, de drijfstang en de kruk van een stoommachine in een graanmalerij te beschutten door een ijzeren stang, werd aangevuld met de bepaling, dat deze beveiliging ook mag plaats hebben door middel van een direct er

langs aangebrachte stevig bevestigde houten afrastering; de eisch, het vliegwiel van deze stoommachine te beschutten door een stevig hekwerk van 1,20 M. hoogte, werd teruggebracht tot het eischen van een hek van 1 M. hoogte.

De eisch, op den inlaat van de monden van snijboonenmolens in een 5-tal groenteninmakerijen een verhooging van 7 c.M. hoogte aan te brengen werd gewijzigd in den eisch, dat voor de openingen, waardoor de boonen naar de messenschijf worden doorgevoerd, een insteektrechter moet zijn aangebracht, zoodanig, dat de vertikale afstand tusschen het bovenste punt der invoeropening en den horizontalen bovenkant van den insteektrechter tenminste 5 c.M. bedraagt.

De eisch, de hoofddrijfriem van een veenbaggermachine te beschutten door een scharnierende goot, werd gewijzigd in den eisch, dat de bevestiging van de goot plaats moet vinden door middel van een beugel, zoodat de goot van den uitersten stand alleen naar achter en langs de machine kan worden geschoven.

De eisch, om rond een watermolen een afschutting te plaatsen, bestaande uit stevige gordingen, op een hoogte van 1 M. en 50 c.M., welke aan in den grond geslagen palen zijn bevestigd, en op zoodanigen afstand van den molen, dat zelfs een persoon van 1,90 M. grootte buiten de afschutting staande, geen kans heeft door de wieken geraakt te worden, werd, mede in verband met plaatselijke omstandigheden, vervangen door den eisch, dat langs het gedeelte van het molenerf, waar de wieken draaien en dat niet door water is afgescheiden van de omgeving, een schutting moet zijn gezet, bestaande uit stevige gordingen op boven aangegeven hoogte en op zoodanigen afstand van den molen, dat bij ronddraaiing der molenwieken deze op 1 M. afstand van het hek verwijderd blijven.

De eisch, het terrein, dat door de wieken van een watermolen werd bestreken, af te rasteren door middel van stevige palen, onderling met kettingen of touwen verbonden, op zoodanigen afstand van den molen, dat wanneer de uiteinden van de wieken 1,80 M. van den grond zijn verwijderd deze nog binnen de afrastering vallen, werd in zooverre gewijzigd, dat verbinding der palen met stevige houten gordingen, onderscheidenlijk op ongeveer 50 c.M. en 1 M. boven den grond, werd verlangd.

De eisch, de wieken van een watermolen te beschutten door een stevig bevestigd hekwerk, terwijl een aan dat hekwerk bevestigde vloer zoo breed moet zijn, dat men niet onwillekeurig met de voorzijde van de wieken in aanraking kan komen, werd gewijzigd in den eisch, dat langs het gedeelte van het molenerf waar zich een stukje tuingrond bevindt een hek geplaatst moet zijn van 1 M. hoogte, met gordingen op 50 c.M. en op 1 M. boven den grond, zoodanig, dat het molenerf geheel van den tuin is afgescheiden.

Art. 26. VRIJSTELLINGEN VAN VOORSCHRIFTEN VAN HET VEILIGHEIDSBESLUIT.

Onderstaande staten geven, bedrijfs- en districtsgewijze gerangschikt, een overzicht van het aantal op 31 December 1920 geldende vrijstellingen van het Veiligheidsbesluit 1916.

AARD DER FABRIEK.	Aantal fabrieken.	Aantal vrijstellingen, geldig gedurende het verslagjaar van een voorschrift betreffende:						
		Lucht-ruimte.	Benzine-berging.	Electr.	Uit-gangen.	Kleeder-berging.	Schaft-lokaal.	Privaten.
Steenfabriek	8	—	—	—	—	8	8	—
Diamantslijperij	11	—	—	2	10	2	—	—
Drukkerij	22	2	—	8	3	1	7	1
Kaarsenfabriek	1	—	1	—	—	—	—	—
Kininefabriek	1	—	1	—	—	—	—	—
Pharm. preparaten	2	—	2	—	—	—	—	—
Springstoffenfabriek	1	—	—	1	—	—	—	—
Verfmalerij	1	—	—	—	—	—	1	—
Meubelfabriek	4	—	—	2	1	1	—	1
Timmerwerkplaats	9	—	—	9	—	—	—	—
Bontwerkerij	1	—	—	—	1	—	—	—
Confectiefabriek	5	—	—	3	2	—	—	—
Dameskleermakerij	2	—	—	—	2	—	—	—
Naaistersatelier.	1	—	—	—	1	—	—	—
Chem. wasscherij en ververij . .	7	—	7	—	—	—	—	—
Wasscherij en strijkerij	7	1	1	1	2	3	—	—
Caoutchoucfabriek.	1	—	1	—	—	—	—	—
Schoenmakerij	3	1	—	1	—	—	—	1
Kachelfabriek	1	—	—	—	1	—	—	—
Koperslagerij	1	—	—	1	—	—	—	—
Smederij	4	—	—	3	—	—	1	—
Machinefabriek	3	—	—	1	—	2	—	—
Automobielherstelplaats	4	—	4	—	—	—	—	—
Automobielverhuurderij	3	—	3	—	—	—	—	—
Cartonnagefabriek.	1	—	—	—	1	—	—	—
Papierwarenfabriek	1	—	—	—	—	—	1	—
Afwerken van textielgoederen . .	1	—	—	—	1	—	—	—
Fabriek van weversrieten en kammen	1	—	—	—	1	1	—	—
Haspelarij van garens	1	—	—	1	—	—	—	—
Katoenafvalfabriek	1	—	—	1	—	—	—	—
Katoenweverij en spinnerij . . .	5	—	—	—	3	2	—	1
Linnenspinnerij	2	—	—	—	2	—	—	—
Nettenboeterij	2	—	—	—	2	—	—	—
Tricotfabriek en breiinrichting . .	5	1	—	3	2	—	—	—
Weverij	4	—	1	1	2	1	—	—
Wollendekenfabriek	1	—	—	—	—	1	—	—
Bioscoop	3	1	—	2	—	—	—	—

AARD DER FABRIEK.	Aantal fabrieken.	Aantal vrijstellingen, geldig gedurende het verslagjaar van een voorschrift betreffende:						
		Lucht-ruimte.	Benzine-berging.	Electr.	Uit-gangen.	Kleeder-berging.	Schaft-lokaal.	Privaten.
Gasfabriek	3	—	—	—	—	3	2	—
Bakkerij	22	15	1	6	1	—	—	—
Banketbakkerij	9	9	—	—	—	—	—	—
Graanhandel	1	—	—	1	—	—	—	—
Graanmalerij	1	—	—	1	—	—	—	—
Zuivelfabriek	1	—	—	—	1	—	—	—
Sigarenfabriek	8	—	—	2	5	1	—	3
Suikerfabriek	2	—	—	1	1	—	—	—
Suikerwerkfabriek.	1	—	—	—	1	—	—	—
Chocolade- en cacaofabriek . . .	1	—	—	—	1	—	—	—
Bierbrouwerij	3	—	—	1	—	2	—	—
Kandijfabriek	1	—	—	—	—	1	—	—
Koffiebranderij	2	—	—	2	—	—	—	—
Slagerij	4	—	—	2	1	—	—	1
Vleeschwarenfabriek	2	—	—	2	—	—	—	—
Stoomgemaal	1	—	—	—	1	—	—	—
Totaal . . .	193	30	22	58	49	29	20	8
DISTRICT.								
1ste district	—	—	—	—	—	—	—	—
2de "	7	1	—	—	3	3	1	3
3de "	11	—	—	—	5	1	5	—
4de "	37	10	9	—	6	8	3	3
5de "	37	11	4	3	16	4	2	—
6de "	9	3	6	—	—	—	—	—
7de "	15	2	—	—	6	8	8	—
8ste "	69	1	1	54	12	4	—	1
9de "	2	—	2	—	—	—	—	—
10de "	6	2	—	1	1	1	1	1
Totaal . . .	193	30	22	58	49	29	20	8

Het aantal in 1920 geweigerde vrijstellingen bedroeg 35.

HOOFDSTUK VI.

Steenhouwerswet.

De toestand in de steenhouwerijen wordt gunstig beïnvloed door de grootere bedrijvigheid in de bouwvakken, maar ondervindt anderzijds den terugslag van de lage buitenlandsche valuta, die ook in dit bedrijf een versterkten invoer ten gevolge hebben.

Grootere bestellingen worden door de patroons niet zelden kant en klaar uit het buitenland betrokken. Herstelwerk, bijwerken, dookgaten hakken, restauratiewerk of het maken van grafmonumenten is voor velen het voornaamste werk.

Evenals in andere bedrijven, wordt ook in de steenhouwerijen het gebruik van machines meer en meer te baat genomen. Waren de steenzaag, de slijp- en de polijstmachine reeds lang in gebruik, thans heeft zich ook de fraismachine een plaats veroverd; zelfs ziet men hakken en boucharden met behulp van door luchtdruk gedreven werktuigen geschieden.

Deze ontwikkeling komt niet alleen de economische kracht van het bedrijf ten goede, maar is over het algemeen ook uit hygiënisch oogpunt toe te juichen, omdat de meeste dezer machines voorzien zijn van inrichtingen voor het goed nat houden van de steen, zoodat de stofverspreiding radicaal wordt tegengegaan. Een uitzondering hierop is het zoo juist genoemde pneumatisch hakken en boucharden, dat in hygiënisch opzicht zeker niet minder schadelijk is te achten dan het gewone handwerk; pogingen, om een afzuiging toe te passen hadden tot nu toe geen resultaat.

In totaal werd dit jaar voor de oprichting van nieuwe steenhouwerijen 15-maal vergunning verleend en voor de uitbreiding van bestaande 4 maal.

Deze uitbreidingen hadden veelal betrekking op de vervanging van explosiemotoren door electrische; de nieuw opgerichte werkplaatsen zijn over het algemeen niet van groote beteekenis.

Het aantal steenhouwerijen, waarin behalve de patroon nog een of meer arbeiders werken, zooals dat op het einde van het verslagjaar over de verschillende districten verdeeld was, wordt aangegeven door onderstaand overzicht.

District.	Aantal werkplaatsen.	Aantal steenhouwers.
1	25	81
2	22	95
3	33	141
4	88	265
5	35	171
6	35	87
7	24	94
8	17	54
9	56	192
10	14	54
Totaal 1920 . .	324	1234
„ 1919 . .	343	1787

Artt. 3—5. KEURINGEN.

Ten einde in het bezit te komen van een steenhouwerskaart, onderwierpen zich gedurende het verslagjaar 90 jongens aan het verplicht geneeskundig onderzoek, waarvan het resultaat in het hieronder volgende staatje is samengevat.

Geboortejaar.	Niet vóór 1920 gekeurd.		Vóór 1920 goedgekeurd.		Vóór 1920 afgekeurd.		Einduitslag.	
	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd.	Afgekeurd.
1901	—	—	3	—	—	—	3	—
1902	—	—	13	—	—	—	13	—
1903	3	—	18	—	—	—	21	—
1904	4	—	11	—	1	—	16	—
1905	6	1	14	—	—	—	20	1
1906	15	1	—	—	—	—	15	1
	28	2	59	—	1	—	88	2

Van de bevoegdheid, zich eenmaal per jaar vrijwillig kosteloos geneeskundig te laten onderzoeken, werd dit jaar door de volwassen steenhouwers 34 maal gebruik gemaakt.

Een overzicht, gerangschikt naar de districten, van de verplichte en vrijwillige keuringen volgt hieronder.

De „afkeuringen" bij vrijwillige keuring hebben geen wettelijk gevolg; er vloeien slechts raadgevingen aan de betrokkenen uit voort.

DISTRICT.	Verplichte keuring.			Vrijwillige keuring.		
	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	Totaal.	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	Totaal.
1	1	—	1	—	—	—
2	2	—	2	12	—	12
3	5	1	6	1	1	2
4	15	—	15	—	—	—
5	17	—	17	6	2	8
6	4	—	4	3	1	4
7	11	—	11	—	—	—
8	5	—	5	5	—	5
9	20	1	21	3	—	3
10	8	—	8	—	—	—
Totaal 1920 . .	88	2	90	30	4	34
„ 1919 . .	100	3	103	65	7	72

Artt. 6, 7, 8 en 17. DE WERKPLAATSEN.

Ten aanzien van de werklokalen kan, evenals het vorig jaar, worden geconstateerd dat de inrichting daarvan, alsmede de beschikbaarstelling van kleed-, schaft- en waschgelegenheden, over het algemeen wel aan de wettelijke voorschriften voldoet, maar dat vooral de naleving van de bepalingen, die de hygiëne bij het gebruik daarvan moeten bevorderen, nog veel te wenschen overlaat.

Vele verbeteringen van oude en slechte werkplaatsen, die in den oorlogstijd waren blijven voortbestaan, kwamen dit jaar tot stand.

In Limburg werden vier steenhouwerijen geheel verbouwd, twee nieuwe werden ter vervanging van oude ingericht en twee zeer slechte werden opgeheven.

Proces-verbaal werd daar opgemaakt tegen een werkgever, wiens werkplaats te laag was en waar geen privaat, waschgelegenheid en kleerenbergplaats beschikbaar was. Daar deze werkgever onmiddellijk daarna de noodige verbeteringen heeft aangebracht, werd hem de geringe boete van f 10, subsidiair 10 dagen hechtenis opgelegd.

Een zeer goed voor steenhouwerswerkplaats geschikt lokaal was gedeeltelijk als bergplaats voor karren, varkensstal en kippenhok ingericht. Tegen den patroon, die steeds bleef weigeren in zijn werkplaats een harden afwaterenden vloer aan te brengen, geen behoorlijke kleerenkast beschikbaar stelde en het privaat, dat in directe verbinding stond met het werklokaal, niet veranderde, werd proces-verbaal opgemaakt, waarop 4 boeten van f 2 volgden.

Ten tweeden male moest tegen hem proces-verbaal worden opgemaakt toen bij contrôle wederom bleek, dat hij den vloer van zijn werklokaal nog niet had veranderd, nog geen kleerenbergplaats beschikbaar stelde en bovendien het schaftlokaal geheel had verwaarloosd. Boeten van f 10, f 5, f 10 en f 15 volgden.

In het 4e District (Utrecht) werd tegen een vijftal overtreders proces-verbaal opgemaakt. Een van de hardnekkige overtreders werd drie maal achtereen bekeurd. Hij gaf echter openlijk te kennen dat, als het met de boeten te hoog liep, hij zijn knechts wel deelgenoot zou maken. Daar hij ook de laatste maal slechts tot f 4 boete, subs. 4 dagen hechtenis, werd veroordeeld, behoefde hij dit middel niet te beproeven.

Het schoonhouden der werklokalen laat nog veel te wenschen over; waar meer geregeld en in kortere tusschenpoozen werd gecontroleerd, viel verbetering te constateeren.

De gezellen zelve bekommeren zich nog veel te weinig om het geregeld schoonhouden van vloeren en wanden. Verschillenden, die er op gewezen werden hoe stoffig het was en gevraagd, waarom zij desnoods niet zelf hun plaats vrij hielden van steenafval en puin, antwoordden, dat zij daar hartelijk voor bedankten.

In een geval bleek zelfs, dat op verzoek van de arbeiders in het werklokaal een kapstok was aangebracht, hoewel een behoorlijk kleedlokaal beschikbaar was. Zij vonden dit echter te ver van de werkplaatsen en lieten het daarom ongebruikt.

In het algemeen is dit jaar een zeer verscherpt toezicht op de naleving van de zindelijkheidseischen in de steenhouwerijen uitgeoefend. Alleen in het 5e District (Amsterdam) reeds, waar een 35-tal steenhouwerijen zijn gevestigd, werd het reinigen van den vloer van het werklokaal 25 maal, en het reinigen van de wanden 27 maal verlangd; spuwbakken werden 22 maal voorgeschreven, 19 maal werd het beter schoonhouden en het verwarmen van het schaftlokaal geëischt en 15 maal de beschikbaarstelling van schermen ter bescherming tegen nadeelige weersinvloeden.

In een werkplaats, waar het werken in hooge mate bemoeilijkt werd door de groote hoeveelheid puin, die volgens de verklaringen der arbeiders in langen tijd niet was opgeruimd, werd proces-verbaal opgemaakt. Veroordeeling tot f 5 boete volgde.

VRIJSTELLINGEN.

Eén vrijstelling werd dit jaar verlengd. Het betrof hier een werkplaatsje van onvoldoende hoogte, maar dat overigens uitstekend onderhouden werd en waar slechts één arbeider werkte. De patroon verkeerde in behoeftige omstandigheden, had het werk zelfs een tijdlang moeten staken in de oorlogsjaren en was dus onmachtig op korten termijn verbetering aan te brengen.

Art. 9—13. WERKTIJDEN EN ARBEIDSLIJST.

Een steenhouwerspatroon, die geen arbeidslijst ophing in zijn werkplaats, werd tweemaal geverbaliseerd en veroordeeld tot boeten van f 2 en f 3.

Twee steenhouwerspatroons, die arbeiders steenhouwersarbeid lieten verrichten, later dan een kwartier na zonsondergang, werden hiervoor geverbaliseerd en ieder veroordeeld tot boeten van 2 × f 1.

Een der patroons werd bovendien geverbaliseerd, omdat hij zijn arbeiders na zonsondergang nog slijpersarbeid liet verrichten. Een boete van 2 × f 2 werd opgelegd.

Beide contrôles hadden plaats naar aanleiding van een klacht.

Tegen een werkgever, in wiens werkplaats de arbeid vroeger dan een kwartier vóór zonsopgang werd aangevangen en waarin bovendien een jeugdige persoon langer dan $7^1/_2$ uur per dag werkte, terwijl de naam van dezen jeugdigen persoon niet op de arbeidslijst was vermeld, werd proces-verbaal opgemaakt, hetwelk leidde tot een veroordeeling van 3 × f 10 boete, subsidair 3 × 10 dagen hechtenis.

Een andere steenhouwerspatroon, die te vroeg liet beginnen, werd door de Gemeentepolitie geverbaliseerd en veroordeeld tot 7,50 boete.

Een boete van 2 × f 10, subsidiair 2 × 5 dagen hechtenis, werd opgelegd wegens het laten werken in afwijking van de arbeidslijst en het niet beschikbaar hebben van een schaftlokaal.

Een patroon, die in de schafttijden liet werken, werd geverbaliseerd en kreeg 3 × f 3 boete.

Bij een ander contrôlebezoek werden des avonds om bij zevenen nog 2 steenhouwers aangetroffen, terwijl de arbeidslijst als einde van den werktijd aangaf half zes. Veroordeeling tot f 5 boete volgde.

In een andere steenhouwerij werden in de maand Januari, bij lamplicht, 's avonds om half zeven, nog een viertal steenhouwers aan het werk gevonden, terwijl in verband met den zonsondergang slechts tot 4.41 gewerkt mocht worden. In dit geval werd 4 × f 2 boete opgelegd.

VRIJSTELLINGEN.

De in December van het vorig jaar in het 8e District (Deventer) voor 15 dagen verleende vergunning voor arbeid na zonsondergang werd nog met 3 weken in Januari verlengd.

In het 10e district (Dordrecht) werd in Februari en Maart aan een patroon vergunning verleend om gedurende 30 dagen 2 steenhouwers boven 17 jaar later dan een kwartier na zonsondergeng te laten werken, echter niet langer dan 9 uren per dag.

In het 4e district (Utrecht) werd een overeenkomstige vergunning verleend voor den duur van 10 dagen. De reden was in beide gevallen opeenhooping van spoedeischend werk.

HOOFDSTUK VII.

Belangrijke rechterlijke beslissingen.

Arbeidswet 1911.

Artikel 1.

1 Onder arbeid verstaat deze wet alle werkzaamheden in of voor eenige onderneming, behalve:

b. werkzaamheden buiten fabrieken en werkplaatsen in of voor de onderneming van hen, bij wien degene die ze verricht inwoont, voor zoover zoodanige werkzaamheden ook buiten eenige onderneming in eene huishouding of stalling plegen voor te komen.

Artikel 4.

Een kind beneden dertien jaar, of nog leerplichtig, mag geen arbeid verrichten.

De rechterlijke uitspraak, welke hieronder besproken wordt, heeft betrekking op de Arbeidswet 1911. Zij behoudt echter ook onder de werking der Arbeidswet 1919 ten volle haar belang, omdat die wet overeenkomstige bepalingen bevat als boven is weergegeven.

Een huismoeder te Genemuiden, die in haar woning het bedrijf van biezenvlechten uitoefende, gaf haar 9-jarig zoontje opdracht dien arbeid te verrichten, waarvan deze zich kweet op de openbare straat. Na door een Rijksveldwachter te zijn geverbaliseerd, werd zij voor den Kantonrechter te Kampen gedaagd, die haar echter vrijsprak op de navolgende overweging:

> ,,dat uit gemeld proces-verbaal geenszins blijkt, dat de openbare Bademansteeg te ,,Genemuiden, waar B. biezen vlocht een onderneming is in den zin der Arbeidswet ,,1911, terwijl bedoelde werkzaamheden ook buiten eenige onderneming in een huis-,,houding plegen voor te komen."

Het eerste gedeelte dezer overweging is wat duister. De Kantonrechter heeft er waarschijnlijk mede willen te kennen geven, dat het biezenvlechten naar zijn meening niet in of voor een onderneming was geschied.

Het tweede gedeelte is ongetwijfeld gebaseerd op het feit, dat te Genemuiden in vele gezinnen biezen worden gevlochten. Daarmede werd echter aan de uitzonderingsbepaling van artikel 1, eerste lid sub *b*, der Arbeidswet 1911 (art. 1, eerste lid sub *d*, der Arbeidswet 1919) een strekking gegeven als door den wetgever stellig niet is bedoeld.

De Ambtenaar van het Openbaar Ministerie ging in beroep, met resultaat, dat bij vonnis van de Arrondissements-Rechtbank te Zwolle, d.d. 23 December 1920, de uitspraak van den Kantonrechter vernietigd en beklaagde veroordeeld werd.

Het vonnis van de Rechtbank steunde o. a. op de volgende overwegingen:

„dat de beklaagde ter terechtzitting in hooger beroep heeft opgegeven en bekend, „dat zij, om geldelijk voordeel te behalen, gewoon is mattenvlechten van biezen te „vervaardigen, die zij aan een mattenmaker verkoopt en dat zij in den namiddag van „9 Augustus jl. haar negenjarig zoontje .... opdracht heeft gegeven om voor „haar gemeld bedrijf biezen te gaan vlechten en dat hij daaraan voldoende te circa „2 uur 20 in dien namiddag op den openbaren weg, de Bademansteeg te Genemuiden, „bezig is geweest biezen te vlechten ....

„dat, al moge het vorenomschreven biezenvlechten op den openbaren weg zijn „geschied, deze werkzaamheid werd verricht voor het bedrijf van beklaagde en dus „was arbeid in den zin der Arbeidswet van 1911, terwijl die werkzaamheid niet valt „onder de uitzondering, vermeld onder *b* van het 1ste lid van art. 1 dier wet, — „waaronder de Kantonrechter haar vermeende te kunnen brengen — omdat, al mogen „in Genemuiden dergelijke werkzaamheden veel voorkomen in huishoudingen, het „vlechten van biezen buiten eenige onderneming, in het algemeen in eene huis„houding geenszins pleegt te geschieden, dat is gewoonlijk en geregeld aldaar „plaats vindt;”

Arbeidswet 1919.

Artikel 1, eerste lid onder c.

1. Onder „arbeid” verstaat deze wet alle werkzaamheden in eene onderneming, behalve werkzaamheden:

c. door het hoofd of den bestuurder van de onderneming of diens echtgenoot verricht ....

Artikel 94.

1. Indien twee of meer personen voor gezamenlijke rekening of als leden eener coöperatieve vereeniging tot bereiking van haar doel werkzaamheden verrichten, welke bij niet-toepassing van het bepaalde in artikel 1, eerste lid, onder *c*, als arbeid in den zin dezer wet zouden zijn aan te merken, worden zij als arbeiders en die werkzaamheden als arbeid beschouwd, tenzij ingevolge de bepaling van het vierde lid op hen de verplichtingen rusten van het hoofd of den bestuurder der onderneming.

2. De in het eerste lid genoemde personen of de bestuurders der vereeniging wijzen aan den burgemeester der gemeente, waar de werkzaamheden worden verricht, zoomede aan het districtshoofd onder vermelding van naam en woonplaats, één dier personen of één der leden van die vereeniging aan, dien zij wenschen te zien aangemerkt als hoofd of bestuurder der onderneming. Bij niet-voldoening aan deze verplichting wordt door den burgemeester één dier personen of één der leden als hoofd aangewezen.

3. Het districtshoofd is bovendien bevoegd personen, niet aangewezen ingevolge het voorgaande lid, op hun daartoe strekkend verzoek als hoofd of bestuurder der onderneming aan te wijzen. Bij weigering van het districtshoofd om zoodanig verzoek in te willigen, kan de aanwijzing door Onzen Minister geschieden.

4. Op de ingevolge het derde en het vierde lid aangewezenen rusten de verplichtingen, bij deze wet op het hoofd of den bestuurder der onderneming gelegd.

5. Het in het eerste tot en met het vierde lid bepaalde geldt niet ten aanzien van twee echtgenooten, die voor gezamenlijke rekening werkzaamheden verrichten, indien één hunner hoofd of bestuurder der onderneming is of beiden zulks zijn.

Artikel 74, tweede en derde lid.

2. Het hoofd of de bestuurder van een onderneming is verplicht te zorgen, dat in zijne onderneming geen arbeid wordt verricht in strijd met het bij of krachtens deze wet bepaalde, ...

3. De in het voorgaande lid bedoelde verplichting van het hoofd of den bestuurder geldt niet ten aanzien van personen, die geen deel nemen aan den bedrijfsarbeid, indien die personen hetzij zelf hoofd of bestuurder zijn van eene andere onderneming, hetzij in dienst zijn van zoodanig hoofd of zoodanigen bestuurder.

Artikel 76.

Aan de verplichting van het hoofd of den bestuurder en van het opzicht houdend personeel wordt geacht te zijn voldaan, wanneer zij aantoonen, dat door hen de noodige bevelen zijn gegeven, de noodige middelen zijn verschaft en het redelijkerwijze te vorderen toezicht is gehouden, om de naleving te verzekeren van de bepalingen, voor welker naleving zij verplicht waren te zorgen.

Artikel 51 Wetboek van Strafrecht.

In de gevallen waarin wegens overtreding straf wordt bepaald tegen bestuurders, leden van eenig bestuur of commissarissen, wordt geen straf uitgesproken tegen den bestuurder of commissaris van wien blijkt, dat de overtreding buiten zijn toedoen is gepleegd.

In een mandenmakerij te Ameide, waar de arbeidslijst 5 uur n.m. als einde van den werktijd aangaf, werden des namiddags 5½ uur 9 personen aangetroffen, bezig met het vervaardigen van manden of hoepels. De veldwachter, die dit constateerde, maakte tegen de beide firmanten der onderneming proces-verbaal op.

Voor het Kantongerecht te Gorinchem bracht de gemachtigde van beklaagden twee punten van verweer naar voren. In de eerste plaats betoogde hij, dat beklaagde S. niet strafbaar was, omdat hij voor de onderneming reisde en daarvan een koopman was, terwijl de tweede beklaagde v. G. als fabrikant fungeerde. De overtreding had dus buiten toedoen van S. plaats gehad en deze behoorde dientengevolge op grond van het bepaalde in art. 51 van het Wetboek van Strafrecht te worden vrijgesproken.

In de tweede plaats werd voor beide beklaagden vrijspraak gepleit, op grond dat zij, die voor gezamenlijke rekening de onderneming dreven, aan den Burgemeester van Ameide niet hadden aangewezen wien hunner zij wenschten te zien aangemerkt als hoofd en bestuurder der onderneming en de Burgemeester van Ameide ook zoodanige aanwijzing niet had gedaan (art. 94, tweede lid). Op den dag der overtreding (29 Oct. 1920), zoo luidde het pleidooi, was er dus feitelijk geen hoofd of bestuurder.

De Kantonrechter aanvaardde het laatstgenoemde verweer en sprak beklaagden vrij, overwegende, dat de dagvaarding in strijd met het bepaalde bij art. 94, 1ste en 2de lid, beide beklaagden als hoofden en bestuurders aanwees, terwijl op 29 October geen hunner als zoodanig was aangewezen, noch door henzelf, noch door den Burgemeester van Ameide.

De Ambtenaar van het Openbaar Ministerie teekende appél aan, met gevolg, dat door de Rechtbank te Dordrecht een veroordeelend werd gewezen.

Ten opzichte van het in geding zijnde art. 94 der Arbeidswet 1919 overwoog genoemd rechtscollege daarbij:

„dat door den gemachtigde van de beklaagden wel is aangevoerd overeenkomstig „de gronden, waarop de vrijspraak in eersten aanleg berust, dat de beklaagden „niet zijn hoofden en bestuurders der bedoelde onderneming in den zin van de „Arbeidswet 1919, *Staatsblad* 624, omdat overeenkomstig het bepaalde bij art. 94 „dier wet geen aanwijzing heeft plaats gevonden, wie van hen beiden als hoofd „of bestuurder zou zijn aan te merken, doch deze meening is onjuist, daar dit „artikel geenszins regelt het ten deze zich voordoende geval, dat als feitelijke „hoofden en bestuurders van eene onderneming twee of meer personen optreden, „doch enkel het geval, dat twee of meer personen voor gezamenlijke rekening of „coöperatief werkzaamheden verrichten, met het oog waarop bij gebreke van een „feitelijk hoofd of bestuurder, voorschriften worden gegeven omtrent de aanwijzing „van één hunner, die als hoofd of bestuurder voor de naleving der wet aansprakelijk „zal zijn."

Met betrekking tot het verweer van gemachtigde, dat beklaagde S. alleen maar voor de zaak reist en hij mitsdien behoorde te worden vrijgesproken, overwoog de Rechtbank:

> ,,dat ook deze meening onjuist is, daar toch op de ingevolge art. 74, sub 2, der ,,Arbeidswet op hem als hoofd en bestuurder rustende verplichting alleen eene uit- ,,zondering wordt gemaakt bij datzelfde artikel sub 3, welke uitzondering ten deze ,,zich niet voordoet, nu deze beklaagde, ook al mag aangenomen worden dat hij geen ,,deel nam aan den bedrijfsarbeid, geen hoofd of bestuurder was van eene andere ,,onderneming, noch in dienst was van zoodanig hoofd of bestuurder; dat voorts een ,,beroep op art. 51 Wetboek van Strafrecht niet opgaat, daar dit artikel wegens de ,,speciale bepaling van art. 74, sub 3, der Arbeidswet, hier toepassing mist."

Van dit vonnis voorzagen zich de veroordeelden in cassatie, welk beroep echter bij arrest van den Hoogen Raad van 27 Juli 1921 verworpen werd.

Requiranten hadden zich ook voor het hoogste rechtscollege beroepen op art. 94, der Arbeidswet 1919 en op art. 51 van het Wetboek van Strafrecht.

Ten aanzien van het eerstgenoemde wetsartikel besliste de Hooge Raad, dat dit geen betrekking heeft op het geval, dat twee of meer personen, die voor gezamenlijke rekening werkzaamheden verrichten, anderen in hun loondienst laten arbeiden, doch dat daarbij alleen gedacht is aan een regeling der aansprakelijkheid voor den arbeid, welke de personen, die voor gezamenlijke rekening werkzaam zijn, zelf verrichten.

De uitspraak der Rechtbank, dat art. 51 van het Wetboek van Strafrecht toepassing miste, omdat daarop een uitzondering werd gemaakt door de speciale regeling van art. 74 onder 3 der Arbeidswet 1919, liet de Hooge Raad in het midden. Hij verwierp nochtans het beroep op genoemd wetsartikel, op grond van de overweging, dat een bijzondere, daarvan afwijkende regeling gegeven is bij art. **76** der Arbeidswet 1919.

De te dezer plaatse van belang zijnde overwegingen uit het arrest van den Hoogen Raad, luiden in haar geheel als volgt:

Overwegende, dat de requiranten tot toelichting van het eerste middel, overeenkomstig hetgeen zij ook voor de Rechtbank tot hun verdediging hebben aangevoerd, hebben betoogd, dat zij voor gezamenlijke rekening werkzaamheden verrichten, welke bij niet toepassing van artikel 1, eerste lid *c* der Arbeidswet 1919 als arbeid in den zin der wet zijn aan te merken:

dat dientengevolge, naar hetgeen is bepaald bij artikel 94 slechts op hem, die met toepassing van dat artikel als hoofd of bestuurder der onderneming is aangewezen, de bij artikel 74 onder 2 aan zulk een hoofd of bestuurder opgelegde verplichting rust;

dat mitsdien, waar bedoelde aanwijzing achterwege bleef, geen hunner krachtens artikel 74 onder 2 mocht worden veroordeeld;

Overwegende, daaromtrent:

dat het beroep op de toepasselijkheid van artikel 94 op de requiranten ten deze niet opgaat;

dat toch dit artikel voorzoover hier van belang niet betreft het geval dat twee of meer personen die voor gezamenlijke rekening werkzaamheden verrichten anderen in hun loondienst laten arbeiden;

dat dit uit de geschiedenis der totstandkoming van dit artikel blijkt;

dat toch volgens de memorie van toelichting daarvan het artikel een tweeledig doel heeft, en wel in de eerste plaats om te zorgen, dat in ondernemingen, waar personen voor gezamenlijke rekening arbeid verrichten, een persoon wordt aangewezen, die als hoofd of bestuurder voor de naleving van de voorschriften der wet aansprakelijk is en in de tweede plaats om tegen te gaan, dat arbeiders, door zich met elkaar of met het bedrijfshoofd te associeeren, aan de bepalingen, die de wet voor arbeid in loondienst stelt, onttrokken worden;

dat blijkens die toelichting bij artikel 94 alleen gedacht is aan eene regeling der aansprakelijkheid voor den arbeid welke de personen, die voor gezamenlijke rekening werkzaam zijn, zelf verrichten;

dat derhalve het eerste middel is ongegrond;

overwegende, met betrekking tot het tweede middel:

dat de requirant S. blijkens het bestreden vonnis tot zijn verdediging zich erop heeft beroepen, dat hij tijdens de overtreding niet thuis was en hij alleen maar voor de zaak reist, zoodat, waar dientengevolge de overtreding buiten zijn toedoen was gepleegd, tegen hem ingevolge artikel 51 van het Wetboek van Strafrecht geen straf mocht worden uitgesproken;

dat de Rechtbank dit verweer heeft verworpen op grond, dat op de aansprakelijkheid krachtens artikel 74 onder 2 der Arbeidswet alleen een uitzondering wordt gemaakt bij dat zelfde artikel onder 3 en dat op grond dier speciale regeling artikel 51 van het Wetboek van Strafrecht hier toepassing miste;

dat nu bij de toelichting van het middel wordt betoogd, dat de opvatting der Rechtbank over artikel 74 onder 3 is onjuist en dat het beroep op artikel 51 van het Wetboek van Strafrecht derhalve ook op een onjuisten grond is verworpen;

overwegende, daaromtrent, dat wat er moge zijn van de gronden waarop de Rechtbank hare beslissing, dat artikel 51 van het Wetboek van Strafrecht ten deze geen toepassing kan vinden, deed steunen, die beslissing zelve geheel juist is te achten;

dat immers artikel 76 der Arbeidswet bepaalt, dat aan de verplichting van het hoofd of den bestuurder wordt geacht te zijn voldaan, wanneer zij aantoonen, dat ter naleving hunner verplichting door hen de noodige bevelen zijn gegeven, de noodige middelen zijn verschaft, en het redelijkerwijze te vorderen toezicht is gehouden;

dat hierbij eene bijzondere van artikel 51 van het Wetboek van Strafrecht afwijkende regeling wordt gegeven, zoodat toepassing van dat artikel ten deze is uitgesloten terwijl de omstandigheden, waarop S. tot zijn bevrijding beroep heeft gedaan, allerminst aan de eischen bij artikel 76 gesteld, voldoen;

dat derhalve ook het tweede middel niet tot cassatie kan leiden.

MEDEWERKING VAN RECHTERLIJKE AUTORITEITEN.

Bepaalde klachten over medewerking van de zijde der Ambtenaren van het Openbaar Ministerie rezen dit jaar niet. Over het algemeen kan die medewerking goed genoemd worden.

HOOFDSTUK VIII.

Huisindustrie.

SIGARENMAKERS.

In Hoofdstuk IV is op blz. 58 reeds iets medegedeeld omtrent een hernieuwd onderzoek [1]) naar de toestanden in de sigarenmakershuisindustrie te Kampen. Hier volgt een verslag van de resultaten, die dat onderzoek opleverde.

Uitgangspunt van het onderzoek vormden de door den Burgemeester van Kampen opgegeven adressen van eigenwerkmakers en de adressen van thuiswerkers, opgegeven door de 2 grootste vakorganisaties, namelijk het hoofdbestuur van den Nederlandschen Christelijken Sigarenmakersbond en het plaatselijk afdeelingsbestuur van den Nederlandschen Sigarenmakers- en Tabakbewerkersbond.

In totaal werden 264 werkplaatsen bezocht, waarna het onderzoek met het oog op de concentreering van alle krachten, die de invoering van de Arbeidswet 1919 eischte, moest worden afgebroken.

De samenstelling van het in huis werkende personeel (totaal 412 personen), is in den volgenden staat weergegeven.

Bedrijven van thuiswerkende sigarenmakers, verdeeld naar het aantal personen, dat daarin arbeid verricht.

Bedrijfshoofd.	Bijzitters(sters).	Wikkelmakers(sters).	Aantal bedrijven.	Aantal personen.
1 man.	Geene.	Geene.	152	152
1 weduwe.	1 man (deze verricht alles).	Geene.	1	1
2 mannen.	1 man.	Geene.	1	3
1 man.	Geene.	1 jongen.	31	62
1 man.	1 bijzitter (man).	1 jongen.	4	12
1 man.	2 bijzitters (mannen).	1 jongen.	2	8
1 man.	1 bijzitter (man).	2 jongens.	1	4
1 man.	4 bijzitters (mannen).	1 jongen.	1	6
1 man.	5 bijzitters (mannen).	1 jongen.	1	7
1 man.	Geene.	1 meisje.	1	2
1 man.	1 ongehuwde vrouw.	Geene.	1	2
1 man.	1 bijzitter (man).	Geene.	54	108
1 man.	2 bijzitters (mannen).	Geene.	11	33
1 man.	3 bijzitters (mannen).	Geene.	3	12
		Totaal . . .	264	412

[1]) De uitkomsten van het vorig onderzoek zijn opgenomen op blz. 264 e.v. van het Centraal Verslag over 1918.

Van de 264 bezochte werkplaatsen vielen er 42 onder de bepalingen der Arbeidswet, terwijl dit met 222 — dus verreweg de meerderheid — niet het geval was. Vergeleken met de cijfers van 1918 (142—347) heeft dus een relatief sterke vermindering plaats gehad van het aantal onder de Arbeidswet vallende werkplaatsen, wat mede zijn oorzaak vindt in de groote malaise in de sigarenindustrie, tijdens het onderzoek heerschende, waardoor de beschermde personen (hulpen) ontslagen werden en de mannen het weinige werk alleen deden.

178 van deze 264 bedrijfjes hadden een afzonderlijke werkplaats, hetgeen wijst op belangrijken vooruitgang tegenover 1918 (223 van 489).

In 5 gevallen diende de werkplaats tevens als woonvertrek, in 16 als slaapkamer, in 7 als keuken, in 4 als woon- en slaapkamer, in 4 als woonkamer en keuken, in 4 als slaapkamer-keuken, terwijl in 46 gevallen de combinatie van werkplaats-woonkamer slaapkamer-keuken werd aangetroffen.

De beschikbare vrije luchtruimte werd in alle werkplaatsen opgenomen; de volgende staten bevatten daaromtrent een aantal gegevens.

Staat A bevat gegevens omtrent afzonderlijke werklokalen, en staat B omtrent werklokalen, waarin voortdurend het gezin van den sigarenmaker verkeert, (van een werklokaal tevens slaapvertrek is in dezen staat alleen het werkend personeel opgenomen, omdat hier niet voordurend het gezin van den sigarenmaker verkeert).

Door een grenslijn is aangegeven, welke lokalen voldeden aan de voor luchtruimte in het Arbeidsbesluit 1911 opgenomen bepalingen of daaraan zouden hebben voldaan, indien die bepalingen er op van toepassing waren geweest.

Bedrijven van thuiswerkende sigarenmakers, verdeeld naar de vrije luchtruimte per persoon, in verband met de gemiddelde hoogte van de werklokalen.

A. Afzonderlijke werklokalen (tusschen haakjes het aantal in de werklokalen werkzame personen).

Gemiddelde hoogte.	10 M³. of meer.	9½-10	9-9½	8½-9	8-8½	7½-8	7-7½	6½-7	6-6½	5½-6	5-5½	4½-5	4-4½	3½-4	3-3½	2½-3	2-2½
3.00 M. of meer	31 (49)		1 (4)				3 (13)										
2.90 M. of meer doch minder dan 3.00 M.	10 (11)	1 (2)			1 (2)												
2.80 M.—2.90 M.	6 (10)	1 (4)	1 (3)				1 (3)			1 (2)	2 (3)						
2.70 M.—2.80 M.	12 (18)		3 (4)					1 (2)	3 (4)		1 (2)		1 (2)				
2.60 M.—2.70 M.	11 (23)					1 (1)	1 (2)	1 (2)		1 (2)				1 (2)			
2.50 M.—2.60 M.	24 (35)					4 (11)			1 (2)					2 (5)			
2.40 M.—2.50 M.	14 (18)					1 (2)	1 (1)			1 (2)			1 (6)				
2.30 M.—2.40 M.	2 (3)		1 (1)		2 (3)												
2.20 M.—2.30 M.	4 (7)										1 (4)						
2.10 M.—2.20 M.	2 (2)		1 (2)		2 (3)		1 (2)					1 (2)	1 (3)				
2.00 M.—2.10 M.	3 (3)				1 (2)						3 (6)						
1.90 M.—2.00 M.	1 (1)	1 (1)				1 (1)											
1.80 M.—1.90 M.	3 (4)										1 (2)						
1.70 M.—1.80 M.																	
1.60 M.—1.70 M.									1 (1)								

Bedrijven van thuiswerkende sigarenmakers, verdeeld naar de vrije luchtruimte per persoon, in verband met de gemiddelde hoogte van de werklokalen.

B. Werklokalen, waarin voortdurend het gezin van den sigarenmaker verkeert. (Tusschen haakjes het aantal personen en gezinsleden.)

Gemiddelde hoogte.	10 M³. of meer.	9½-10	9-9½	8½-9	8-8½	7½-8	7-7½	6½-7	6-6½	5½-6	5-5½	4½-5	4-4½	3½-4	3-3½	2½-3	2-2½	1½-2
3.00 M. of meer.	19 (54)		2 (8)	3 (15)	2 (9)	1 (8)	2 (11)	1 (6)	4 (30)		2 (12)	2 (14)		3 (19)	1 (9)			2 (23)
2.90 M. of meer, doch minder dan 3.00 M.			2 (10)			2 (6)								1 (9)				
2.80 M.—2.90 M.	3 (6)	1 (3)					1 (7)			1 (4)		1 (9)				1 (14)		
2.70 M.—2.80 M.	4 (6)			1 (7)	1 (1)			1 (5)										
2.60 M.—2.70 M.	1 (2)							1 (5)	1 (4)				1 (6)		1 (7)	1 (10)		
2.50 M.—2.60 M.	3 (3)			1 (4)														
2.40 M.—2.50 M.	2 (2)			1 (5)														
2.30 M.—2.40 M.	2 (5)																	
2.20 M.—2.30 M.					1 (2)													
2.10 M.—2.20 M.	1 (1)		1 (2)											1 (16)	1 (4)			
2.00 M.—2.10 M.	1 (3)																	
1.90 M.—2.00 M.														1 (2)				
1.80 M.—1.90 M.																		

Uit deze staten blijkt, dat van 178 uitsluitend als werkplaats in gebruik zijnde lokalen, er 105 voldoende en 73 onvoldoende luchtruimte boden en van 86 tevens voor andere doeleinden gebruikte lokalen, 46 voldoende en 40 onvoldoende, (in verband met de destijds geldende bepalingen in het Arbeidsbesluit 1911 aan de vrije luchtruimte gesteld.) Deze cijfers wijzen op eene geringe verbetering tegenover 1918 (208: 107 en 101; 172: 80 en 92).

Van de 264 bezochte inrichtingen hadden er 203 een glasoppervlak, dat minstens $^1/_{10}$ van het vloeroppervlak bedroeg en 61 een kleiner glasoppervlak.

In 204 inrichtingen, besloeg de ventilatieopening minstens 40 dM.^{2} en in 60 minder, terwijl 116 minstens 14 dM^2 opening boven 1.80 M. hadden en 148 hieraan niet voldeden.

Een droogtoestel werd in geen enkele werkplaats aangetroffen.

Omtrent de zindelijkheid werden gegevens verzameld betreffende alle 264 werkplaatsen; zij zijn in onderstaand staatje verzameld.

Reinheid.	Aantal werklokalen.		Totaal.
	Uitsluitend als werklokaal gebruikt.	Tevens voor andere doeleinden gebruikt.	
Goed	31	19	50
Middelmatig . .	28	133	161
Slecht	27	26	53

Ook thans was in bijna alle werklokalen, die tevens voor een ander doel gebruikt werden, de zindelijkheid onvoldoende voor gebruik als keuken, slaapkamer of woonvertrek.

Hier volgen eenige voorbeelden van aangetroffen toestanden.

In een werklokaal was de man bezig sigaren te maken, terwijl de vrouw de bedden opmaakte en een ondragelijke lucht in het vertrek heerschte.

In een geheel vervuild woonvertrek maakte de vader sigaren, terwijl een kind, lijdende aan mazelen, te bed lag en de overige kinderen met hun gezichten vol zweren en uitslag in het werklokaal rondliepen.

Bij een ander zat de man in het slaapvertrek sigaren te maken, terwijl zijn dochter in hetzelfde vertrek ziek lag, lijdende aan tuberculose.

Op een onbeschoten zolder werd aangetroffen een gezin, bestaande uit vader, moeder en 3 kinderen. De vader was bezig sigaren te maken, de moeder deed de huishouding. Alle kinderen waren ziek en alles moest op dezen zolder geschieden: werken, eten klaar maken enz., terwijl daar ook gebruik van het privaat gemaakt moest worden.

Naar den gezondheidstoestand werd in bijna alle gezinnen geinformeerd, waarbij de volgende gegevens werden verzameld.

In 9 gezinnen werd aangetroffen tuberculose, in 3 verlamming, in 1 bronchitis, in 1 nierziekte, in 2 zenuwziekte, in 2 spaansche griep, en in 7 ziekte met een onbekend karakter. Nagenoeg al deze ziektegevallen waren van ernstigen aard en bijna alle patiënten bedlegerig.

Wat den werktijd der (toen nog) onbeschermde arbeiders betreft, kan het volgende worden medegedeeld. Deze bedroeg per dag:

3 maal	5	uur	28 maal	9	uur	2 maal	11½	uur
14 „	6	„	6 „	9½	„	4 „	12	uur
2 „	7	„	34 „	10	„	1 „	13	uur
1 „	7½	„	4 „	10½	„	2 „	14	uur
108 „	8	„	3 „	11	„	1 „	ongeregeld	
9 „	8½	„						

dus gemiddeld 8½ uur (tegen 11,6 in 1918). Het collectieve arbeidscontract en de malaise hebben hier duidelijk hun invloed doen gelden.

Nog werd in 249 bedrijfjes bij de thuiswerkers geinformeerd naar de redenen, die hen er van weerhielden, om op de fabriek te gaan werken, als hoedanig werd opgegeven:

93 maal, gewoonte, deels om meerdere verdiensten (thuis kan langer gewerkt worden).
8 „ te oud om op de fabriek te gaan werken.
3 „ ter wille van de gezondheid.
3 „ invaliditeit, die belette naar de fabriek te gaan.
5 „ redenen van huiselijken aard (zieke of zwakke vrouw, weduwnaar enz).
10 „ gewoonte van jongsaf.
16 „ aangenamer, vrijer of rustiger thuis.
2 „ terwille van een bijbaantje (hospitaal-soldaat, agent van een verzekering).
109 „ onvoldoende plaatsruimte op de fabriek.

Dit laatste blijkt wel een van de voornaamste redenen te blijven, waarin echter, krachtens het collectief contract in deze industrie, weldra verbetering is te verwachten.

In de onder de Arbeidswet vallende werkplaatsen werden de geconstateerde misstanden aan de hand van de wettelijke bepalingen zooveel mogelijk bestreden; door de drukte tegen het einde des jaars in verband met de inwerkingtreding der nieuwe Arbeidswet kon echter nog niet in alle gevallen worden gecontroleerd.

HOOFDSTUK IX.

Geneeskundige onderzoekingen en mededeelingen omtrent Beroepsziekten.

INLEIDING.

Krachtens de bepalingen van art. 9 van het Koninklijk besluit van 6 Dec. 1911 (*Staatsblad* n°. 354) moesten vrouwen, welke na 10 uur des avonds haringspeten, geneeskundig onderzocht worden en voor dezen arbeid goedgekeurd zijn. Bij de invoering der Arbeidswet 1919 is deze verplichte keuring vervallen en worden vrouwen, die haringspeten na 10 uur des avonds, alleen gekeurd indien het districtshoofd dit noodig oordeelt.

Artikel 34 van het Koninklijk besluit van 6 Dec. 1911 (*Staatsblad* n°. 352) (zgn. Arbeidsbesluit 1911) en art. 49 van het Koninklijk besluit van 10 Aug. 1920 (*Staatsblad* n°. 694) (Arbeidsbesluit 1920) schrijven keuring voor van op steenfabrieken werkzame vrouwen, voor zoover zij belast zijn met het verplaatsen van beladen kruiwagens of het in de ovens naast en op elkander leggen van de steenen, ter plaatse waar zij gebakken zullen worden.

Artikel 37, 2e lid sub 3, van het Arbeidsbesluit 1911 en art. 52, 2e lid sub 7, van het Arbeidsbesluit 1920 bevatten keuringseischen voor de in de keramische industrie werkzame vrouwen.

Artikel 31 van het Arbeidsbesluit 1911 en art. 35, 1e en 2e lid, j°. 3e lid, van het Arbeidsbesluit 1920 eischen eene goedkeuringsverklaring voor de mannelijke jeugdige personen en de vrouwen, die in handvlasserijen en hennephekelarijen werkzaam willen zijn.

Ingevolge art. 32, j°. art. 24 sub 2, 2e lid, van het Arbeidsbesluit 1911 en art. 35, 1e lid j°. 3e lid, van het Arbeidsbesluit 1920 werden te Enschedé, Hengelo, Borne, Oldenzaal, Haaksbergen, Rijssen, Almelo, Nijverdal, Goor, Delden, Wierden, Helmond, Goirle en Tilburg jeugdige personen, werkzaam in spinnerijen en weverijen, geneeskundig onderzocht. Volgens het Arbeidsbesluit 1911 waren deze keuringen niet verplicht. Volgens het Arbeidsbesluit 1920 wordt een geneeskundig onderzoek vereischt voor jeugdige personen, werkzaam in werklokalen waar machinaal wordt gesponnen en waar katoen of jute eene voor het spinnen voorbereidende bewerking ondergaan.

De keuring van jeugdige personen en vrouwen, die in drukkerijen, lettergieterijen, -zetterijen en stereotypie-inrichtingen wilden werken, vonden plaats krachtens art. 27 van het Arbeidsbesluit 1911 en art. 35, 1e en 2e lid, j°. 3e lid, van het Arbeidsbesluit 1920.

In verband met de bepalingen van de artt. 3 en 5 der Steenhouwerswet hadden de keuringen van steenhouwers plaats.

Krachtens art. 35, 1e en 2e lid, j°. 3e lid, van het Arbeidsbesluit 1920, werden de jeugdige personen en vrouwen in de capsulefabrieken gekeurd, terwijl de

jeugdige personen en vrouwen, werkzaam in sigarenfabrieken in Noordbrabant, werden gekeurd ingevolge art. 30, j°. art. 24, sub 2, 2de lid van het Arbeidsbesluit 1911.

De keuring van personen, die caissonarbeid wilden verrichten, had plaats ingevolge het bepaalde in art. 45 sub *a* van het Koninklijk besluit van 26 Januari 1907 (*Staatsblad* n°. 20).

Bij de mededeelingen omtrent beroepsziekten is dezelfde indeeling gevolgd als in vroegere verslagen. Ook thans zijn mededeelingen gedaan over gevallen van beroepsziekten, die niet ingevolge art. 21 der Arbeidswet 1911 of art. 82 der Arbeidswet 1919 werden aangegeven, doch krachtens art. 61 der Ongevallenwet 1901 ter kennis van de Arbeidsinspectie werden gebracht.

ONDERZOEK VAN HARINGSPEETSTERS.

Dit onderzoek geschiedde in 1920 door wijlen den Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie, E. Houwerzijl.

Van de 250 onderzochte vrouwen werd ééne weduwe te Monnickendam afgekeurd wegens oogontsteking.

ONDERZOEK VAN VROUWEN WERKZAAM IN DE STEENFABRIEKEN.

Het onderzoek werd in 1920 verricht door wijlen den Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie, E. Houwerzijl.

Onderzocht werden 55 vrouwelijke personen, waarvan één 17-jarig meisje, te Gouderak, werd afgekeurd wegens onvoldoende lichamelijke ontwikkeling.

ONDERZOEK VAN VROUWEN, WERKZAAM IN DE KERAMISCHE INDUSTRIE.

Dit onderzoek geschiedde in het 1ste district der Arbeidsinspectie (Venlo) voor fabrieken te Maastricht en Meerssen door Dr. J. L. C. Overbosch te Maastricht.

De uitslag ervan blijkt uit onderstaande staten.

Uitkomst van de keuring gerangschikt naar de drie fabrieken.

Fabriek.	Totaal aantal vrouwen.			Gehuwde vrouwen en weduwen.			Ongehuwde vrouwen.		
	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.
Fabriek A	333	20	24	25	3	—	308	17	24
„ B	210	22	25	24	3	—	186	19	25
„ C	461	19	26	78	4	2	383	15	24
Totaal . .	1004	61	75	127	10	2	877	51	73

Gerangschikt naar de verschillende werkzaamheden was de uitkomst als volgt:

Aard der werkzaamheid.	Totaal aantal vrouwen.			Gehuwde vrouwen en weduwen.			Ongehuwde vrouwen.		
	Gekeurd.	Afgekeurd.	In obser-vatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In obser-vatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In obser-vatie.
Verniskuip	319	16	33	—	—	—	319	16	33
Vernisovens	685	45	42	127	10	2	558	35	40
Totaal . .	1004	61	75	127	10	2	877	51	73

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verschillende werkzaamheden voor elke fabriek afzonderlijk.

Aard der werkzaamheid.	Totaal aantal vrouwen.			Gehuwde vrouwen en weduwen.			Ongehuwde vrouwen.		
	Gekeurd.	Afgekeurd.	In obser-vatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In obser-vatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In obser-vatie.
Fabriek A.									
Verniskuip	130	6	12	—	—	—	130	6	12
Vernisovens. . . .	203	14	12	25	3	—	178	11	12
Fabriek B.									
Verniskuip	49	5	6	—	—	—	49	5	6
Vernisovens. . . .	161	17	19	24	3	—	137	14	19
Fabriek C.									
Verniskuip	140	5	15	—	—	—	140	5	15
Vernisovens. . . .	321	14	11	78	4	2	243	10	9
Totaal . .	1004	61	75	127	10	2	877	51	73

Uitkomsten van het driemaandelijksche geneeskundig onderzoek in de aardewerkfabrieken te Maastricht en Meerssen, gerangschikt naar den leeftijd der onderzochte vrouwen.

FABRIEK EN WERKZAAMHEID.	ONGEHUWDE VROUWEN.														GEHUWDE VROUWEN EN WEDUWEN.								
	Beneden 16 jaar.		16 tot en met 20 jaar.			21 tot en met 25 jaar.			26 tot en met 30 jaar.			Boven 30 jaar.			16 tot en met 20 jaar.			21 tot en met 25 jaar.			26 jaar en daarboven.		
	Gekeurd.	Afgekeurd.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.	Gekeurd.	Afgekeurd.	In observatie.
Fabriek A.																							
Verniskuip . 1e keuring . . .	—	—	26	2	2	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2e „ . . .	—	—	25	2	2	4	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3e „ . . .	—	—	26	—	2	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4e „ . . .	—	—	28	1	1	3	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
tusschenkeuring .	—	—	5	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vernisovens . 1e keuring . . .	—	—	14	—	1	11	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	3	1	—
2e „ . . .	1	1	17	—	2	11	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	—
3e „ . . .	—	—	20	1	1	10	1	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	2	1	—	3	—	—
4e „ . . .	—	—	16	2	—	11	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—
tusschenkeuring .	1	1	46	4	5	10	—	2	—	—	—	1	—	—	1	—	—	5	1	—	2	—	—
Fabriek B.																							
Verniskuip . 1e keuring . . .	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2e „ . . .	—	—	12	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3e „ . . .	—	—	16	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4e „ . . .	—	—	13	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
tusschenkeuring .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vernisovens . 1e keuring . . .	—	—	12	—	2	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	3	—	—
2e „ . . .	—	—	7	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3	—	—
3e „ . . .	1	1	9	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	2	—	—
4e „ . . .	—	—	14	—	2	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—
tusschenkeuring .	1	1	69	8	12	12	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	4	1	—
Fabriek C.																							
Verniskuip . 1e keuring . . .	—	—	21	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2e „ . . .	—	—	22	—	3	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3e „ . . .	—	—	20	1	1	4	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4e „ . . .	—	—	21	1	1	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
tusschenkeuring	—	—	33	2	4	6	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vernisovens . 1e keuring . . .	—	—	26	—	—	15	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	4	—	—
2e „ . . .	—	—	23	—	1	14	—	1	3	—	—	1	—	—	1	—	—	7	—	—	7	—	—
3e „ . . .	—	—	26	—	1	13	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	7	—	—	8	1	—
4e „ . . .	—	—	25	1	1	14	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8	1	—	9	—	—
tusschenkeuring .	1	1	45	4	3	27	3	2	3	—	—	1	—	—	—	—	—	11	1	1	6	1	1

Redenen voor afkeuring of in observatiestelling waren:

Albuminurie (= eiwit in de urine)	in	10	gevallen.
Adenoïde vegetaties	„	1	„
Anaemie (= bloedarmoede)	„	20	„
in 2 gevallen gepaard met albuminurie.			
Chlorose (= bleekzucht)	„	21	„
in 1 geval gepaard met amenorrhoe.			
Diabetes (= suikerziekte)	„	1	„
Eczema	„	3	„
Hartafwijkingen	„	11	„
in 1 geval gepaard met profuse menstruatie.			
Gezwollen Halsklieren	„	5	„
Lues congenitalis	„	2	„
Laryngitis (= strottenhoofdontsteking)	„	1	„
Maaglijden	„	2	„
Nephritis (= nierontsteking)	„	3	„
Neuslijden	„	1	„
Oorlijden	„	1	„
Pediculosis (= hoofdluizen)	„	3	„
in 1 geval gepaard met eczema capitis,			
„ 1 „ „ „ „ „ en gezwollen halsklieren.			
Scabies (= schurft)	„	2	„
Tuberculose:			
Huidtuberculose	„	1	„
Longtuberculose	„	7	„
Longverschijnselen	„	22	„
in 4 gevallen gepaard met anaemia,			
„ 4 „ „ „ chlorose,			
„ 2 „ „ „ struma.			
Zwangerschap	„	13	„
Keuring geweigerd	„	1	„
Te jeugdige leeftijd	„	5	„
Totaal		136	gevallen.

ONDERZOEK VAN HET BESCHERMD PERSONEEL IN HANDVLASSERIJEN EN HENNEPHEKELARIJEN.

In 1920 werden de keuringen in de handvlasserijen, in afwijking van vorige jaren, alle door den Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie, wijlen E. Houwerzijl, verricht, met uitzondering van slechts enkele gevallen waarin die keuringen verricht werden door een bij Ministerieele beschikking aangewezen medicus, in de gemeente waar de gekeurde woonde.

Er werden gekeurd 743 jongens en 64 vrouwelijke personen. Hiervan wilden

voor de 1ste maal in de handvlasserij werkzaam zijn 444 jongens en 34 vrouwelijke personen, voor de 2de maal 131 jongens en 6 vrouwelijke personen, voor de 3de maal 81 jongens en 6 vrouwelijke personen, voor de 4de maal 61 jongens en 4 vrouwelijke personen, voor de 5de maal 26 jongens en 4 vrouwelijke personen, voor de 6de maal 3 vrouwelijke personen, voor de 7de maal geen, voor de 8ste maal 2 vrouwelijke personen, voor de 10de maal 3 vrouwelijke personen en voor de 12de maal 2 vrouwelijke personen.

Van de 6 vrouwelijke personen, die voor de 2de maal wenschten te werken in de handvlasserij had een vrouw in 1919 gewerkt zonder daarvoor te zijn gekeurd.

Afgekeurd werden: 12 jongens, waarvan 10 voor de eerste maal, 1 voor de 2de maal en 1 voor de 5de maal wilden werkzaam zijn in de handvlasserij. Eén der jongens, die voor de 1ste maal wilde werken, was in 1919 eveneens afgekeurd.

Redenen van afkeuring waren:

in 5 gevallen longafwijking,

„ 3 „ onvoldoende lichaamsontwikkeling,

„ 3 „ „ „ , gepaard met smalle thorax (borstkas),

„ 1 geval algeheele misvorming, voornamelijk van borstkas en wervelkolom.

Bij 15 der gekeurde jongens, die allen voor de eerste maal in de handvlasserij wilden werkzaam zijn, werd een zeer tengere lichaamsbouw waargenomen, zoodat het noodig werd geacht de ouders er met nadruk op te wijzen, dat het zeer nadeelig voor den gezondheidstoestand dezer jongens zou zijn hen langer dan een halven dag te laten werken.

Van de onderzochte vrouwelijke personen werden er geen afgekeurd.

De volgende tabellen geven een overzicht der keuringen:

Jongens.

PROVINCIËN.	12 jaar.			13 jaar.			14 jaar.			15 jaar.			16 jaar.			17 jaar.			Totaal		
	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.	Gekeurd.	Afgekeurd.	Goedgekeurd met advies tot werktijdverkorting.
Friesland. . .	4	1	2	40	1	3	65	—	1	64	—	—	69	1	—	46	—	—	288	3	6
Zuidholland. .	2	—	—	13	1	2	17	—	—	24	1	—	14	—	—	9	—	—	79	2	2
Zeeland . . .	6	—	2	27	2	2	43	1	1	39	1	—	54	—	—	45	—	—	214	4	5
Noordbrabant.	4	—	—	14	1	1	33	1	1	43	—	—	47	—	—	21	1	—	162	3	2
Totaal . .	16	1	4	94	5	8	158	2	3	170	2	—	184	1	—	121	1	—	743	12	15

Vrouwen.

GEMEENTE.	Gekeurd.
Axel	7
Clinge	5
Dreischor	5
Hulst	1
Jansteen (St.)	29 (1 halve dagen).
Koewacht	8
Fijnaart	1
Standdaarbuiten	3
Steenbergen	5
Totaal	64

Het onderzoek in de hekelarijen werd verricht door Geneeskundigen bij de Arbeidsinspectie.

Gekeurd werden 10 jongens en 1 vrouw, die allen werden goedgekeurd. Van de jongens waren twee 14 jaar, zes 15 jaar en twee 16 jaar.

Bij 2 van hen werden geconstateerd: gezwollen tonsillen (= amandelen).

ONDERZOEK VAN JEUGDIGE PERSONEN EN VROUWEN, WERKZAAM IN DE TEXTIELINDUSTRIE.

In 1920 werd het onderzoek van personen, die in de textielfabrieken werkzaam waren of zouden zijn, verricht door de Geneeskundigen bij de Arbeidsinspectie in Enschedé, Hengelo, Oldenzaal, Rijssen, Haaksbergen, Almelo, Goor, Delden, Borne, Wierden, Helmond, Goirle, Tilburg en door den Medisch-Adviseur met een der Geneeskundigen in Nijverdal.

A. **Enschedé en Lonneker.** Jeugdige personen in verschillende fabrieken.

Het onderzoek strekte zich uit over 309 jongens en 323 meisjes voor de eerste maal.

Van de jongens waren er 116 geboren te Enschedé, 86 te Lonneker en 107 elders, terwijl deze cijfers voor de meisjes bedroegen resp. 125, 103 en 95.

Van de jongens waren er 3 nog niet werkzaam in de textielbedrijven; 119 waren onmiddellijk van de school in de fabriek gegaan; 84 hadden eerst andere werkzaamheden verricht, terwijl 103 na de school eenigen tijd thuis waren geweest.

Deze cijfers bedragen voor de meisjes resp. 8, 51, 92 en 172.

6 jongens en 3 meisjes werden ongeschikt geacht voor den arbeid in spinnerijen en weverijen, van wie 5 jongens en 3 meisjes voorloopig voor één jaar.

Redenen van afkeuring waren:
longafwijking bij 6 jongens, waarvan een bovendien een aangeboren heupontwrichting had en een andere een sterke kyphoscoliose.
longafwijking bij 1 meisje;
hartafwijking bij 1 jongen en 2 meisjes; een der meisjes had tevens een struma

Voor een onderzoek door een consultatiebureau voor t.b.c. kwamen in aanmerking 12 personen. Voor extra voeding 79 personen, voor platvoetzooltjes 28 personen; naar den oogarts werden verwezen 43 personen; naar den huisarts 16 personen; naar den neus-, keel- en oorarts 9 personen, terwijl 24 personen het volgende jaar opnieuw moeten worden onderzocht.

Voor de tweede maal werden onderzocht:
10 jongens en 20 meisjes, van wie 1 jongen en 3 meisjes nog ongeschikt werden bevonden voor één jaar, allen wegens longafwijkingen; een der meisjes had een vrij sterk struma; hun toestand was sedert het eerste onderzoek niet vooruitgegaan.

Bij 6 jongens werden geen afwijkingen meer gevonden.

Bij 5 meisjes waren de longafwijkingen ook verdwenen.

Van 8 meisjes was de toestand weinig veranderd, van 4 belangrijk verbeterd.

Voor de derde maal werden onderzocht 1 meisje, dat geen afwijkingen meer vertoonde en welks toestand iets was vooruitgegaan en 2 jongens, waarvan een goed was vooruitgegaan.

Voor de vierde maal werden onderzocht 2 jongens, waarvan de eene was vooruitgegaan; de andere niet.

Bij deze 2de, 3de en 4de keuringen werd 1 jongen afgekeurd, 1 naar den huisarts en 2 naar den oorarts verwezen; 13 kwamen in aanmerking voor extra voeding, 4 voor een nieuwe keuring in het volgend jaar en 3 voor onderzoek door een consultatiebureau voor tuberculose.

B. **Hengelo.** Jeugdige personen, werkzaam in een katoenspinnerij.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 40 jeugdige personen, waarvan 10 jongens en 30 meisjes.

24 vertoonden geen afwijkingen (4 jongens en 20 meisjes).

31 personen waren te Hengelo (O.) geboren.

Naar den huisarts werden verwezen 3 meisjes; naar den oogarts 2 meisjes en 1 jongen; naar den keelarts 1 meisje.

Extra voeding werd noodig geoordeeld voor 8 meisjes en 2 jongens. Voor de 2de maal werden gekeurd 6 meisjes, waarvan voor 2 nog extra voeding werd noodig geoordeeld.

C. **Borne.** Jeugdige personen, werkzaam in een katoenspinnerij.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 72 personen, waarvan 33 jongens en 39 meisjes.

41 vertoonden geen afwijkingen (19 jongens en 22 meisjes). De overige 31, waarvan 14 jongens en 17 meisjes, vertoonden afwijkingen.

31 waren geboren te Borne, de overigen elders.

Voorloopig (voor den tijd van 1 jaar) ongeschikt bevonden voor den arbeid in spinnerij en weverij werden:

3 jongens en 2 meisjes.

Na 1 jaar moeten herkeurd worden 17 personen.

Extra-voeding werd noodig geoordeeld voor 19 personen.

Naar den huisarts verwezen 6.

Naar den oogarts 3.

Platvoetzooltjes werden noodzakelijk geoordeeld voor 8.

Van de voor de 2de keuring in aanmerking komende personen (21 in getal) bleken in Augustus 1920:

5 ontslagen te zijn;

2 ziek en bedlegerig thuis;

de overigen waren verbeterd en voldoende, terwijl 2 nog voor extra-voeding en 2 voor behandeling door een oorarts in aanmerking kwamen.

D. **Oldenzaal.** Jeugdige personen, werkzaam in weverijen en spinnerijen.

Voor de eerste maal werden gekeurd 226 jeugdige personen, waarvan 97 jongens en 129 meisjes; voor de tweede maal 21 jeugdige personen, waarvan 7 jongens en 14 meisjes.

Afgekeurd werd er geen.

80 van de gekeurden vertoonden geen afwijkingen; hiervan waren 25 jongens en 55 meisjes; 83 jongens en 84 meisjes vertoonden afwijkingen.

Van de gekeurden waren 127 te Oldenzaal geboren, de overigen bijna allen te Berghuizen (gem. Losser).

Van de voor behandeling in aanmerking komende personen werden verwezen naar den

huisarts 12,

oogarts 4,

keel-, neus- en oorarts 7.

Voor 75 werd eene extra-voeding wenschelijk geacht en voor 18 werd het dragen van platvoetzooltjes raadzaam geoordeeld, terwijl na verloop van eenigen tijd 19 personen nog weer herkeurd zullen worden.

E. **Haaksbergen.** Jeugdige personen, werkzaam in weverijen, ververijen, bleekerijen en wollenstoffenfabriek.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 54 jeugdige personen, waarvan 20 jongens en 34 meisjes.

26 van hen vertoonden afwijkingen.

Op 2 na waren allen te Haaksbergen geboren.

Onvoorwaardelijk afgekeurd werd één meisje wegens longaandoening, waarbij sanatoriumbehandeling geïndiceerd was.

Na verloop van een jaar dienen herkeurd te worden 5 meisjes en 6 jongens

Voor 8 meisjes en 5 jongens werd extravoeding noodig geoordeeld.

2 jongens en 1 meisje werden naar den huisarts verwezen.

1 jongen naar den oogarts.

2 jongens en 1 meisje kwamen in aanmerking voor platvoetzooltjes.

Voor de tweede maal werden onderzocht 6 jongens en 7 meisjes.

1 jongen en 2 meisjes werden wegens longafwijking ongeschikt bevonden voor den arbeid in spinnerijen en weverijen en werden naar het consultatiebureau voor t. b. c. verwezen.

1 jongen en 3 meisjes vertoonden nog afwijkingen, waarbij, behalve geneeskundige verzorging voor 2 meisjes, herkeuring na 1 jaar voor allen noodig werd geoordeeld.

Naar den huisarts werden gezonden 2 jongens en 3 meisjes;
naar den oorarts 1 jongen.

Bij de overigen viel verbetering waar te nemen.

F. **Rijssen.** Jeugdige personen, werkzaam in de jutefabrieken te Rijssen.

Gekeurd werden: 86 personen (42 jongens en 44 meisjes), waarvan 84 voor de eerste maal, 1 voor de 2de maal en 1 voor de 3de maal.

Van de voor behandeling in aanmerking komende gevallen, werden verwezen naar:

den huisarts 22, den oogarts 2;

voor 28 werd een extra-voeding wenschelijk geacht;

voor één werd het dragen van platvoetzooltjes raadzaam geoordeeld, terwijl na verloop van eenigen tijd 7 personen nog weer herkeurd zullen worden.

G. **Almelo.** Jeugdige personen werkzaam in spinnerijen en weverijen.

Voor de 1e maal werden gekeurd 156 jeugdige personen, waarvan 101 jongens en 55 meisjes. 79 van hen vertoonden afwijkingen (51 jongens en 28 meisjes).

Te Almelo waren 92 der gekeurden geboren.

Herkeuring na 1 jaar werd noodzakelijk geacht voor 33 personen, waarvan 28 jongens en 5 meisjes, voor wie ook extra voeding noodig werd geoordeeld.

Voor extra voeding kwamen bovendien nog in aanmerking 5 jongens en 4 meisjes.

Naar den huisarts werden verwezen 8 jongens en 3 meisjes,
naar oorarts 3 jongens;
naar oogarts 2 meisjes.

Voor 8 jongens en 1 meisje werden platvoetzooltjes noodig geoordeeld.

Onvoldoende bevonden en afgekeurd werd één jongen, wegens longaandoening, waarvoor hij ter verdere behandeling werd verwezen naar het consultatiebureau voor tuberculose.

H. **Nijverdal.** Jeugdige personen werkzaam op een textielfabriek.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 257 jeugdige personen, (114 jongens en 143 meisjes) waarvan 118 afwijkingen vertoonden (52 jongens en 66 meisjes).

131 waren te Nijverdal geboren, de overigen elders.

Voorwaardelijk afgekeurd, d. i. voorloopig voor den tijd van 1 jaar ongeschikt bevonden voor den arbeid in weverij of spinnerij, werden 9 jongens.

Herkeuring bleek noodig voor 30 jongens en 5 meisjes.

Extra-voeding voor 32 jongens en 40 meisjes.

Naar den huisarts werden verwezen 12,
„ den oogarts 14,
„ „ neus-, keel- en oorarts 14 personen.
Voor platvoetzooltjes kwamen in aanmerking 16 personen.
Voor zittend werk werd gezorgd bij een meisje met congenitale heupluxatie.

J. **Goor.** Jeugdige personen, werkzaam op een textielfabriek.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 68 personen (41 jongens en 27 meisjes).
44 personen (31 jongens en 13 meisjes) vertoonden afwijkingen.
53 waren geboren te Goor, de overige 15 elders.
Onvoldoende bevonden en afgekeurd werden 2 jongens en 1 meisje.
2 wegens longaandoening.
1 wegens huidtuberculose.
Na verloop van 1 jaar worden herkeurd 8 personen (7 jongens en 1 meisje).
Voor 21 jongens en 10 meisjes werd extra-voeding noodzakelijk geoordeeld.
18 jongens en 11 meisjes werden naar den huisarts verwezen,
1 jongen naar den oogarts,
2 meisjes „ „ neus-, keel- en oorarts en
10 jongens kwamen in aanmerking voor platvoetzooltjes.
Voor 1 jongen werd zittend werk en
voor 1 meisje een verhoogde schoen noodzakelijk geacht.

H. **Delden.** Jeugdige personen werkzaam op een textielfabriek.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 8 personen (3 jongens en 5 meisjes), waarvan 6 afwijkingen vertoonden (2 jongens en 4 meisjes).

7 van de 8 waren geboren te Delden.

Voor herkeuring kwamen in aanmerking 4
„ extra-voeding . . . . 4 en
platvoetzooltjes werden verstrekt aan. . . . . . 1 persoon.

L. **Wierden.** Jeugdige personen, werkzaam op een wolspinnerij en weverij.

Er werden voor de eerste maal gekeurd 82 jeugdige personen (27 jongens en 55 meisjes).

54 vertoonden geen afwijkingen (22 jongens en 32 meisjes).

De overige 28 vertoonden afwijkingen (4 jongens en 24 meisjes).

Herkeuring na 1 jaar bleek noodig voor 17 personen, terwijl voor 14 extra-voeding noodzakelijk werd geacht.

Naar den huisarts werden verwezen 3;
„ „ oogarts 1,
terwijl platvoetzooltjes noodig werden geoordeeld voor 12 personen.

M. **Helmond.** Jeugdige personen, werkzaam in textielfabrieken.

De keuring had plaats in September 1920.

Onderzocht werden 195 vrouwen en meisjes en 28 jongens.

Van de onderzochten waren 9 vrouwen gehuwd en 1 weduwe.

Allen werden voor de 1ste maal onderzocht en waren werkzaam in lokalen, waar machinaal werd gesponnen, behalve 22, die op de kaardafdeelingen werkten en 3 jongens die aan de wolf stonden.

5 waren belast met zakkennaaien; 12 met garendragen en pakken; 3 waren scheerster; 2 spoelster; 2 stonden aan de lift; de overigen stonden aan de spinmachine.

Een nader oogonderzoek werd noodzakelijk geacht voor 24 der onderzochten; extra voeding voor 17; naar den huisarts werden verwezen 7; platvoetzooltjes werden noodig geacht voor 7; ooronderzoek voor 1; behandeling door den keelarts voor 1; een onderzoek na één jaar voor 17; 3 der onderzochten werden ongeschikt geacht. Voor 2 hunner is het noodig, dat zij zich wenden tot een consultatiebureau voor tuberculose, terwijl de aandacht van den betreffenden Raad van Arbeid op hen zal worden gevestigd.

Bij de keuring bleek, dat het met de zindelijkheid op het lichaam vaak zeer treurig gesteld was. Ettelijke gevallen van kleer- en hoofdluis werden waargenomen. Bij navraag bleek, dat van de badgelegenheid in de fabrieken zeer weinig gebruik wordt gemaakt.

N. **Goirle.** Jeugdige personen, werkzaam in een jutefabriek.

Onderzocht werden voor de eerste maal 6 jongens en 9 meisjes.

Van de 6 jongens was één softener; 4 waren hulp bij de kaarden; 1 was smid.

Van de 9 meisjes stond er één aan de voorspinmachine, één aan de rekbank, terwijl er 7 klossenmeisje waren.

Eén meisje werd ongeschikt geacht voor fabrieksarbeid, één werd voorloopig voor een jaar ongeschikt geacht.

Eén meisje werd voor oorbehandeling opgegeven.

Voor de 2de maal werden onderzocht 1 jongen en 6 meisjes.

Voor de 3de maal werden onderzocht 1 jongen en 3 meisjes.

Hiervan gaven 3 geen aanleiding tot opmerkingen.

Eén meisje had bloedarmoede.

Bij 4 waren de afwijkingen bij het vorig onderzoek gevonden onveranderd; 1 had lichten huiduitslag in het gezicht (impetigo); 1 was verwezen naar een consultatiebureau voor tuberculose; 1 meisje met zeer geringe gezichtscherpte, wegens hoornvliesvlekken beiderzijds met conjunctivitis (oogbindvliesontsteking), werd oogbehandeling aanbevolen en overplaatsing naar eene afdeeling, die minder van haar gezichtsvermogen vordert.

O. **Tilburg.** Jeugdige personen, werkzaam in een vlasspinnerij.

Voor de eerste maal werden onderzocht 29 meisjes, waarbij 4 van 13, 11 van 14, 6 van 15, 6 van 16 en 2 van 17 jaar.

De werkzaamheden van 9 harer bestonden in haspelen; van 2 in voorspinnen; van 18 in het klossenafhalen.

16 waren korter dan 3 maanden op de fabriek; 4 van 3—6 maanden; 4 van $^1/_2$—1 jaar; 2 van 1—2 jaar; 3 van 2—3 jaar.

Twee der onderzochten werden ongeschikt verklaard voor den arbeid in spinnerijen.

Vijf der meisjes kwamen in aanmerking voor oogonderzoek; drie voor extra voeding; één voor ooronderzoek.

Voor de 2e maal werden 4 meisjes onderzocht. Een harer had gezwollen tonsillen en was nog anaemisch; een ander had nog een vrij groot struma; van een derde werd de algemeene huidaandoening, waarvoor zij behandeld was, veel verbeterd bevonden.

Hoewel nog eenige gevallen van hoofdluis werden waargenomen, was er verbetering te bespeuren wat de zindelijkheid betrof.

ONDERZOEK VAN BESCHERMD DRUKKERSPERSONEEL.

Het geneeskundig onderzoek der jeugdige personen en vrouwen, die in de graphische vakken wilden werken, geschiedde op dezelfde wijze als in vorige jaren. Voor deze keuringen bleven de minimum eischen, zooals deze vermeld zijn op bladz. 132 van het Centraal Verslag 1910, ongewijzigd.

Het medisch onderzoek werd door de Geneeskundigen bij de Arbeidsinspectie, benevens 58 artsen in verschillende plaatsen van het land, verricht.

Totaal werden gekeurd 1570 personen, volgens onderstaanden staat.

District.	Jongens.	Vrouwen.	Totaal.
1ste	65	24	89
2de	77	6	83
3de	154	10	164
4de	213	—	213
5de	269	22	291
6de	206	128	334
7de	131	2	133
8ste	66	7	73
9de	114	1	115
10de	71	4	75
Het Rijk . . .	1366	204	1570

Onderzoek der jongens.

Van de onderzochte jongens waren 365 reeds in een bedrijf werkzaam geweest, van wie 16 in bedrijven, waar kans op loodvergiftiging bestond.

Het resultaat der keuring van de 1366 jongens is als volgt:
goedgekeurd werden 1218 jongens;
afgekeurd werden 40 jongens.

Redenen van afkeuring waren:
afwijking in den visus in 4 gevallen,
trachoom (= sleepende oogbindvliesontsteking) in 1 geval.

Longlijden in 7 gevallen, in 2 gevallen gepaard met kyphoscoliose en in 1 geval met fistels en tengeren bouw.

Nierlijden in 1 geval.

Albuminurie (= eiwit in de urine) in 3 gevallen (in 2 gevallen gepaard met longaandoening).

Habitus phthisicus in 2 gevallen, gepaard met anaemie en hernia in 1 geval.

Tuberculeuselymphklieren in slechten lichaamsbouw in 1 geval.

Tuberculeusehalsklier in 1 geval.

Platvoeten in 3 gevallen (in 1 geval gepaard met longafwijking).

Onvoldoende lichaamsontwikkeling in 8 gevallen (in 1 geval gepaard met hartgebrek en doofheid aan rechter oor).

Scrophulose gepaard met algemeene lichaamszwakte in 1 geval.

Open scrophulose der huid van het onderbeen in 1 geval.

Flauwten in 1 geval.

Voortdurend beven in 1 geval.

Voor 108 jongens werd het noodig geacht, dat het betrokken districtshoofd binnen bepaalden tijd een nieuwe keuring eischte en wel om de navolgende redenen:

Blepharitis (= ooglidontsteking) beiderzijds in 1 geval.

Afwijking in den visus in 3 gevallen (in 1 geval tevens liesbreuk en in 1 geval met conjunctivitis en slechten lichaamsbouw).

Hypermetropie (= verziend) in 1 geval.

Gezwollen tonsillen (= amandelen) in 1 geval.

Longafwijking in 30 gevallen (in 1 geval gepaard met asthma).

Bronchitis in 2 gevallen.

Hoesten in 1 geval.

Hartafwijking in 2 gevallen (in 1 geval gepaard met gezwollen halsklieren).

Albuminurie in 25 gevallen (in 1 geval gepaard met slecht ontwikkelden lichaamsbouw en in 1 geval met tengerheid en anaemie).

Platvoeten in 4 gevallen.

Kippeborst in 1 geval.

Exostosis aan den tuberositas Tibiae (beenuitgroei van het scheenbeen) in 1 geval.

Slecht ontwikkeld spierstelsel in 2 gevallen (in 1 geval gepaard met platte thorax en in 1 geval met kyphoscoliose (= ruggegraatsverkromming).

Onvoldoende lichaamsontwikkeling in 8 gevallen.

Anaemie in 15 gevallen (in 1 geval gepaard met kyphoscoliose).

Kryptorchismus (= niet afdalen van den zaadbal) in 1 geval.

Scabies (= schurft) in 2 gevallen.

Psoriasis (= huidziekte) in 1 geval.

Algemeene lichaamszwakte in 4 gevallen (in 1 geval gepaard met gastroptose (= lage stand der maag).

Scolioses (= zijdelingsche verkromming van de wervelkolom) gepaard met lichte kyphose in 1 geval.

Scrophuleuse constitutie in 1 geval.

Onderzoek der vrouwen en meisjes.

De werkzaamheden, welke de vrouwelijke personen dachten uit te oefenen, waren: in 4 gevallen zetten, in 13 gevallen drukken, in 1 geval zetten en drukken, in 21 gevallen binden, in 123 gevallen inleggen, in 42 gevallen diverse werkzaamheden.

Van haar waren 120 reeds werkzaam geweest, waaronder 3 in bedrijven waar kans op loodvergiftiging bestond.

Het resultaat van de keuring der 204 vrouwelijke personen is als volgt:

Goedgekeurd werden 187 vrouwen en meisjes.

Afgekeurd werden 2 vrouwen en wel in 1 geval wegens zeer slechten lichaamsbouw en in 1 geval wegens platvoeten.

Herkeuring binnen een bepaalden tijd werd noodig geacht voor 15 vrouwen en meisjes wegens:

Afwijking in den visus in 1 geval.
Longafwijking in 5 gevallen.
Hartafwijking in 1 geval.
Albuminurie in 7 gevallen.
Onvoldoenden lichaamsbouw in 1 geval.

Het eindresultaat van de 1570 keuringen over het geheele Rijk is dus als volgt:

1405 personen werden goedgekeurd.
42 „ „ afgekeurd.
Voor 123 personen werd een tweede keuring noodig geacht.

Van de 42 afgekeurden gingen 7 in beroep, krachtens art. 43 van het Kon. Besluit van 6 Dec. 1911 (*Stbl.* n°. 352) of art. 70 van het Kon. Besluit van 10 Aug. 1920 (*Stbl.* n°. 694).

Het resultaat was dat 5 werden goedgekeurd en 2 afgekeurd.

De resultaten der 2de keuring, die voor 123 personen werd noodig geacht, waren als volgt:

Geslacht.	Voor de 2de maal gekeurd.	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	In observatie gehouden.	Niet voor 2de keuring aangemeld.
Jongens	52	49	3	—	56
Vrouwen en meisjes	4	2	—	2	11
Totaal . . .	56	51	3	2	67

AMBACHTSSCHOOLLEERLINGEN.

Van de 's-Gravenhaagsche Ambachtsschool werden dit jaar 13 leerlingen gekeurd, die zich voor het onderwijs in het drukkersbedrijf hadden aangegeven.

Van hen waren vier 12 jaar oud, zes 13 jaar, twee 14 jaar en één 16 jaar.

12 werden goedgekeurd, terwijl een van hen zich na een half jaar opnieuw moest laten keuren, wegens platvoeten.

Bij 5 van de gekeurden werd een afwijking in den visus (gezichtsscherpte) waargenomen, terwijl bij 1 lichte x beenen werden geconstateerd.

KEURING VAN STEENHOUWERS.

Verplichte keuringen.

Ingevolge het bepaalde in de artt. 2 en 3 der Steenhouwerswet, werden in 1920 een 90-tal personen beneden den leeftijd van 21 jaar geneeskundig onderzocht [in 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918 en 1919 bedroeg dit aantal resp. 266, 254, 165, 129, 97, 91 en 103].

De leeftijd der gekeurden was:

19	van 14 jaar.	13	van 17 tot $17^1/_2$ jaar.
24	„ 15 „	5	„ $17^1/_2$ tot 18 jaar.
20	„ 16 „	9	„ 18 jaar.

Daar krachtens het 9de lid van art. 3 der Steenhouwerswet personen beneden den leeftijd van 17 jaar en 6 maanden telkens na een jaar opnieuw gekeurd moeten worden, zullen de resultaten van het geneeskundig onderzoek dezer personen afzonderlijk behandeld worden.

Het aantal personen dat op den dag der keuring den leeftijd van 17 jaar en 6 maanden nog niet had bereikt bedroeg 76.

Hieronder volgt een overzicht van het vóór de keuring al of niet werkzaam geweest zijn in steenhouwerijen.

Nog niet werkzaam geweest.	$^1/_2$ t/m 1 jaar werkzaam geweest	Langer dan 1 jaar werkzaam geweest	Totaal.
34	24	18	76

Van deze personen hadden 37 een andere betrekking gehad, waarvan 6 in bedrijven, waar in het bijzonder gevaar was voor het ontstaan, c.q. ontwikkelen van een longlijden.

Omtrent de keuring van de 14 personen (beneden 21 jaar), die op den dag der keuring den leeftijd van 17 jaar en 6 maanden hadden bereikt, kan het volgende worden medegedeeld:

Allen waren langer dan 1 jaar in steenhouwerijen werkzaam geweest, terwijl 5 van hen nog in een andere betrekking waren geweest.

Het resultaat van het geneeskundig onderzoek van de verplichte keuringen blijkt uit den volgenden staat.

Leeftijd.	Goedgekeurd.	Afgekeurd.	Totaal.
14 jaar	17	2	19
15 „	24	—	24
16 „	20	—	20
17 „	18*)	—	18
18 „	9	—	9
Totaal . . .	88	2	90

*) Een jongen was in een jaar niet gegroeid en werd voorwaardelijk goedgekeurd, — een jongen werd afgekeurd wegens onvoldoende ontwikkeling en een jongen wegens vochtige ronchi (geruisch) van de long.

Onverplichte keuringen.

Ingevolge art. 5 der Steenhouwerswet werden in 1920 34 personen gekeurd (in 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918 en 1919 bedroeg dit aantal resp. 158, 45, 33, 48, 39, 23 en 72).

De leeftijden waren:

14 van 21 t/m 25 jaar;
5 „ 26 „ 30 „
7 „ 31 „ 40 „
2 van 46 t/m 50 jaar;
6 boven 50 jaar.

Van deze 34 personen werden 17 onverplicht voor de 1ste maal gekeurd, 10 voor de 2de maal, 4 voor de 3de maal, 1 voor de 4de maal, 1 voor de 5de maal en 1 voor de 6de maal.

6 van hen waren vroeger in een andere betrekking geweest.

De volgende staat geeft nadere bijzonderheden over 4 longafwijkingen.

Plaats der longafwijking.	Leeftijd.	Geconstateerd na steenhouwersarbeid gedurende	Vader overleden aan	Moeder overleden aan	Bijzonderheden.
	jaren.	jaren.			
Linker top	39	26	onbekend.	longontsteking.	Rheumatisme gehad, heeft t.b.c.-zweer op sternum (borstbeen) t.b.c. pulmonum.
Linker en rechter onderkwab Linker en rechter top	60	44	onbekend.	onbekend.	Heeft gewrichtsrheumatiek gehad. Vader heeft fistel gehad.
Linker en rechter top	23	± 9	onbekend.	onbekend.	
Emphysema pulmonum	62	± 40	onbekend.	onbekend.	Veel diarrhee.

ONDERZOEK IN CAPSULEFABRIEKEN.

In de Capsulefabriek te 's-Hertogenbosch werden onderzocht 82 vrouwelijke personen, waarvan 3 voor de 2de maal.

Van de gekeurden was de ouderdom in:

7 gevallen	12 jaar;		8 gevallen	16 jaar;
19 „	13 „ ;		7 „	17 „ ;
20 „	14 „ ;		1 geval	24 „ .
20 „	15 „ ;			

Te 's-Hertogenbosch bleken 67 harer geboren; in de onmiddellijke omgeving 10 en elders 5.

In de fabriek waren werkzaam:

39 meisjes korter dan een half jaar;
26 „ van een half jaar t/m 1 jaar;
7 „ langer dan 1 „ „ 2 „ ;
7 „ „ „ 2 „ „ 3 „ ;
1 meisje „ „ 3 „ „ 4 „ ;
2 meisjes „ „ 4 „ .

De werkzaamheden waren als volgt:

13 waren verfster;
35 waren belast met het opzetten en afnemen der capsules in de verfkamer;
5 verpakten capsules in papiertjes;
4 zochten capsules uit;
13 stonden aan stempelmachines;
7 gooiden plaatjes in;
2 brachten handelsmerken aan op capsules;
2 stonden aan den pletmolen;
1 was werkster.

Voor de 2de maal werden 3 meisjes onderzocht. Een harer was niet verbeterd. Zij was lijdende aan longtuberculose. Haar is geadviseerd geen fabrieksarbeid meer te verrichten en zich te wenden tot een consultatiebureau. De beide anderen waren vooruit gegaan.

Voor 15 werd een onderzoek over 1 jaar noodig geacht.

Voor 6 is krachtige voeding gevraagd; 2 zijn verwezen naar een consultatiebureau. Voor 15 was een oog-, voor 2 een ooronderzoek noodig; 2 zijn ter behandeling naar den huisdokter verwezen; 1 naar den keelarts. Voor 1 zijn platvoetzooltjes aangevraagd; 1 is ongeschikt verklaard, terwijl de aandacht van den Raad van Arbeid op haar zal worden gevestigd.

Verschijnselen van loodvergiftiging werden niet waargenomen. De aandacht werd gevestigd op de verkeerde gewoonte van vele meisjes in sommige afdeelingen om de vingers in den mond te bevochtigen en maatregelen ter verbetering werden voorgesteld.

In de Capsulefabriek te Oudenrijn werden onderzocht 42 jongens en 12 meisjes beneden 18 jaar. De leeftijden waren aldus: 7 jongens en 3 meisjes van 13; 15 jongens en 1 meisje van 14; 14 jongens en 1 meisje van 15; 5 jongens en 7 meisjes van 16 en 1 jongen van 17 jaar.

In de Capsulefabriek „Holland" te Schiedam werden onderzocht 47 personen beneden 18 jaar, (45 meisjes en 2 jongens). Een der jongens was 14, de andere

15 jaar. De leeftijd der meisjes was aldus: 2 van 12; 8 van 13; 12 van 14; 13 van 15; 7 van 16 en 3 van 17 jaar.

ONDERZOEK IN SIGARENFABRIEKEN.

In het 2e district der Arbeidsinspectie (Breda), werden onderzocht 161 personen, werkzaam in sigarenfabrieken. Hun woonplaats en leeftijd blijkt uit het volgende staatje.

Woonplaats.	Jongens.							Meisjes.					
	Totaal.	Leeftijd in jaren.						Totaal.	Leeftijd in jaren.				
		12	13	14	15	16	17		13	14	15	16	17
Bergen op Zoom .	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	2	—	—
Roosendaal. . .	5	—	—	4	1	—	—	17	2	2	3	9	1
Etten en Leur .	13	—	—	2	4	7	—	—	—	—	—	—	—
Breda.	13	—	4	2	2	4	1	—	—	—	—	—	—
Oosterhout . . .	4	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—
Geertruidenberg .	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tilburg	17	—	3	2	8	4	—	37	8	12	12	5	—
Oisterwijk . . .	11	—	3	1	2	5	—	8	2	2	2	2	—
Boxtel . . .	22	—	3	7	10	2	—	1	—	—	—	1	—
Berlicum . . .	8	1	—	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—

Vier der onderzochten werden ongeschikt geoordeeld; voor 9 werd extravoeding noodzakelijk geacht; voor 12 was een nader oogonderzoek noodig; voor 3 behandeling door een keel-, neus- en oorspecialist; 4 werden naar den huisarts verwezen; voor controle door een consulatiebureau voor tuberculose kwamen er 4 in aanmerking; platvoetzooltjes waren noodig in 1 geval.

ONDERZOEK VAN CAISSONARBEIDERS.

In 1920 werden, ingevolge het bepaalde in art. 45 sub *a* van het Koninklijk besluit van 26 Januari 1907, (*Staatsblad* n°. 20), door Dr. S. Elias te Rotterdam onderzocht 53 personen.

31 personen waren reeds vroeger onderzocht en werden allen goedgekeurd Hun leeftijd bedroeg:

31—40 jaren . . . . 6 personen.
41—50 „ . . . . 21 „
51—56 „ . . . . 4 „

22 personen werden voor het eerst onderzocht.
Hun leeftijd bedroeg:

22—25 jaren . . . . 8 personen.
26—30 „ . . . . 4 „
31—40 „ . . . . 8 „
41—50 „ . . . . 1 „
52 „ . . . . 1 „

Van dezen werden 19 toegelaten; 3 werden afgekeurd om de volgende redenen:

in 1 geval kortademig sedert een paar jaar, asthma-achtig gieren, dat vaak 's nachts optreedt, 31 jaar;

in 1 geval sterk hardhoorend beiderzijds, troebele trommelvliezen, 34 jaar;

in 1 geval oorsuizen links nu en dan, gehoor links sterk verminderd, is behandeld met doorblazen der tuba eustachië, 36 jaar.

AANGIFTE VAN ZIEKTEGEVALLEN.

Ieder geneeskundige is verplicht aangifte te doen van bepaalde ziektegevallen, welke aan zijn behandeling worden onderworpen.

Bij de Arbeidswet van 1911 was deze aangifte verplicht volgens art. 21 en bij de Arbeidswet van 1919 is zij het volgens art. 82, welk artikel luidt:

1. Ieder geneeskundige is verplicht aan Onzen Minister of aan een door dien Minister aangewezen ambtenaar schriftelijk aangifte te doen van de aan zijne behandeling onderworpen gevallen van bepaalde, bij algemeenen maatregel van bestuur aangewezen ziekten. De algemeene maatregel kan, ten aanzien van alle of sommige dier ziekten, de verplichting tot aangifte beperken tot die gevallen, waarin de patiënt in bepaalde, bij den algemeenen maatregel genoemde, bedrijven werkzaam is of binnen zekeren termijn vóór den aanvang der geneeskundige behandeling werkzaam is geweest.
2. De algemeene maatregel van bestuur regelt nader de wijze, waarop aan de verplichting van het voorgaande lid moet worden voldaan en kan voor het doen van aangifte een geldelijke vergoeding vaststellen.

Bovengenoemde algemeene maatregel van bestuur is vastgesteld bij Koninklijk besluit van 4 October 1920, *Staatsblad* n°. 773, waarbij het aantal gevallen, dat als beroepsziekte moet worden beschouwd aanmerkelijk werd uitgebreid.

In 1920 werden 162 aangiften gedaan, en wel in:

Januari	5	Juli	10
Februari	5	Augustus	8
Maart	12	September	3
April	12	October	15
Mei	20	November	24
Juni	23	December	25

In de jaren 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918 en 1919 bedroeg dit aantal resp. 466, 261, 221, 201, 201, 254, 155 en 105.

Onder de bovenvermelde 162 aangiften komen voor 107 gevallen, waarvan de aangifte niet verplicht was, omdat de ziekte niet in den betreffenden algemeenen maatregel van bestuur was opgenomen of omdat de getroffene niet werkte in een der bedrijven, waartoe de verplichte aangifte voor bepaalde ziekten beperkt is, of wel omdat de ziekte het gevolg was van een ongeval in den zin der Ongevallenwet.

Het behoeft wel geen nader betoog, dat het aantal aangiften bij lange na niet overeenstemt met het werkelijk voorgekomen aantal ziektegevallen. Het is zeer te betreuren, dat het meerendeel der geneesheeren, ondanks een opnieuw tot allen gerichte bekendmaking, in gebreke blijft om aan deze verplichting te voldoen.

Een kort overzicht der aangegeven ziektegevallen gaat vooraf aan de meer uitvoerige mededeelingen betreffende eenige meer belangrijke.

Anilinevergiftiging: 1 geval, bij een laboratoriumbediende.

Anthrax (miltvuur): 1 geval, bij een sjouwer in een leerlooierij, met doodelijken afloop.

Cyaanvergiftiging: 1 vermoedelijk geval, bij een lichtdruk-photograaf.

Kooloxydvergiftiging: 1 geval, bij een stoker van centrale verwarming in een kelder.

Loodvergiftiging:

1 geval, bij een sjouwer op een marinewerf, na 4 weken loodverf afkrabben.

1 geval, bij een goudsmid, na stampen van gouden ringen op looden ondergrond.

2 gevallen, bij letterzetters.

1 geval, bij een rijtuigschilder.

1 geval, bij een schilder bij een part. scheepvaartmaatschappij.

Zwavelwaterstofvergiftiging: 1 geval, in een kunstzijdefabriek.

Huidlijden:

21 gevallen in bedrijven, waarvoor de aangifte is verplicht en 15 gevallen in andere, niet in den algemeenen maatregel van bestuur genoemde bedrijven.

De 21 gevallen kwamen voor bij:

5 arbeiders in een wapenfabriek (contact met Trotyl, petroleum, terpentijn);

2 arbeiders op een marinewerf (briketten lossen);

1 arbeider in een partic. briketfabriek (pek kloppen);

1 arbeider in een nikkelfabriek (eczeem van de onderarmen);

1 arbeider in een vernikkelarij (zweren vingertoppen van linkerhand);

1 arbeider in een rijwielfabriek (polijsten van vernikkelde voorwerpen, contact met petroleum);

2 metselaars;

2 arbeiders in een fabriek van chemische producten (verf malen);

3 arbeiders in een fabriek van suikerwaren (eieren uit kalkwater halen);

1 landarbeider;

1 arbeider in een metaalslijperij (contact met vet en olieën);

1 arbeider in een waxinelichtjesfabriek (contact met paraffine, petroleum).

De 15 gevallen in niet in den algemeenen maatregel van bestuur genoemde bedrijven betroffen:

1 arbeider in een wapenfabriek;

1 arbeider op een marinewerf (werken met gasolinelamp);

1 arbeider in een kalkzandsteenfabriek (ongebluschte kalk lossen);

3 arbeiders op een marinewerf (briketten laden);

1 arbeider in een biscuitfabriek (ijswafels inpakken);

1 arbeider op een marinewerf (werken met teakhout);

1 schilder (contact met terpentijn);

1 arbeider in een bouwbedrijf (portland-cement lossen);

1 arbeider in een letterzetterij;

1 arbeider in een veehouderij (kammen van runderen lijdende aan „ringworm");

1 arbeider in een cocaïnefabriek;

2 arbeiders in een chemische fabriek (zuurdampen).

K w i k v e r g i f t i g i n g: 1 geval, bij een assistent-bedrijfschef in een metaaldraadlampenfabriek.

L o n g l ij d e n: 1 geval bij een arbeider in een chemische fabriek (zuurdampen).

O n t s t e k i n g v a n d e g e w r i c h t e n: 1 geval, waarvoor de aangifte is verplicht, bij een grondwerker (ellebooggewricht);

O n t s t e k i n g v a n d e p e e s s c h e e d e n v a n d e h a n d:
16 gevallen, waarvoor de aangifte is verplicht; 8 gevallen, waarvoor de aangifte n i e t verplicht is voor andere dan in den algemeenen maatregel van bestuur genoemde bedrijven.
De 16 gevallen betroffen:
6 arbeiders op een machinefabriek en scheepswerf (2 sjouwers);
5 landarbeiders (zandgraven, rooien van mangelwortels, peen afkappen);
1 arbeider in een blikfabriek;
1 arbeider in een tuinbouwwerktuigsmederij (bijlen slijpen);
1 metselaar;
1 arbeider in een steenbakkerij;
1 arbeider op een marinewerf (roest bikken);
De 8 gevallen, in n i e t genoemde bedrijven, betroffen:
1 schilder;
1 ijzerhouwer op een marinewerf;
1 metselaar;
1 arbeider in een kaashandel (ronde kaasjes met linkerhand vasthouden, terwijl de rechter wrijft);
1 arbeider in een stroohulzenfabriek (stroohulzen noppen);
1 landbouwer (gerstsnijder);
1 arbeider bij de Rijkstelephoon (isolator aandraaien);
1 kolenschepper in een drukkerij.

O n t s t e k i n g v a n h u i d- e n o n d e r h u i d c e l w e e f s e l:
10 gevallen, waarvoor aangifte is verplicht; 4 gevallen, waarvoor de aangifte n i e t verplicht is voor andere dan in den algemeenen maatregel van bestuur genoemde bedrijven.
de 10 gevallen betroffen:
5 houwers in steenkolenmijnen;
2 sleepers in steenkolenmijnen;
1 arbeider in een briketfabriek (poetsen);
1 arbeider in een steenbakkerij (steenvormer);
1 arbeider in een machinefabriek (voorslaan in smederij).
De 5 gevallen in n i e t genoemde bedrijven betroffen:
2 arbeiders in een gasfabriek (lossen van Lux-gasreinigingsmassa);
1 schilder (verf afkrabben);
1 arbeider in een bouwbedrijf (ontstoken wonden door portlandcement);
1 „ „ „ kunstmesthandel (lossen van schip).

S t a a r. 1 geval, waarvoor de aangifte verplicht, bij een glasblazer.

Z i n k o x y d e v e r g i f t i g i n g. 1 geval, waarvoor de aangifte is verplicht, betreffende 1 kopergieter.

Z w e r e n v a n h e t h o o r n v l i e s v a n h e t o o g. 2 gevallen, waarvoor de aangifte is verplicht, betreffende 2 landbouwarbeiders (kunstmest strooien).

Verder werd nog aangifte gedaan van de volgende gevallen van ziekten, waarvoor de aangifte niet is verplicht:

algemeen ziek zijn bij een sjouwer op een marinewerf na schoonmaken van een teerolietank;

„ „ „ bij 2 sjouwers op een marinewerf door gebrek aan zuurstof, bij het vertoeven in de zeer nauwe voorwatertank van een onderzeeboot bij het verwijderen van ebslib;

bronchitis-tracheïtis bij een arbeider bij het harsstoken in een katoendrukkerij;

bronchitis bij een machine-bankwerker na inademen van chloorsulphonzuur in een chemische fabriek;

„ bij een metselaar in de kraskamer van een katoenfabriek na inademen van stof;

bursitis olecrani bij een arbeider op een marinewerf, na het laten rusten van de ellebogen bij het werken met de ratelboor;

arthritis van rechter arm bij een timmerman;

peesscheedeontsteking van rechter Achillespees bij een houtdrager in een stuwadoorsbedrijf (aangifte vóór 25 Oct. '20);

krooivoet bij 3 turfgravers;

spierontsteking van M. Deltoides links bij een arbeider in zinkwalswerk na pletten;

„ „ „ „ links bij een arbeider bij het walsen van platen in een werkplaats voor spoorrijtuigen;

myalgieën in rugspieren van 7de tot 12de borstwervel bij een graansjouwer;

lumbago, 21 gevallen bij arbeiders op een marinewerf;

bindvliesontsteking: 1 geval bij een arbeider in een papierfabriek (SO_2);
1 geval bij een veestalschoonmaker;
1 geval bij een arbeider in een suikerfabriek, na werken nabij de roerketel met ongebluschte kalk;
1 geval van kalkstof in het oog bij een metselaar;
5 gevallen bij personen belast met toezicht bij het lossen van briketten;
1 geval bij een pekklopper in een briketfabriek;

doofheid: 6 gevallen bij ketelmakers op een marinewerf;
6 „ „ scheepsklinkers „ „ „ ;
3 „ „ smeden „ „ „ ;

veneuze stuwing aan beide onderbeenen bij een vlaszwingelaar, na staande vlas-trapzwingelen.

Bovendien 9 gevallen met duidelijk karakter van een ongeval.

EENIGE MEDEDEELINGEN OMTRENT ENKELE MEER BELANGRIJKE AANGEGEVEN ZIEKTEGEVALLEN.

Anilinevergiftiging. Een 24-jarige neger, laboratoriumbediende bij een petroleummaatschappij, viel bij het dragen van een 20 Liter anilinehoudende onbemande flesch, over een vuilnisbak, waardoor de flesch brak en de inhoud, deels over zijn kleeding, deels over den grond werd uitgestort; met een dweil werd gedurende een half uur de aniline-olie opgeruimd, daarna met veger en blik;

ondanks waarschuwing bleef hij, hoewel erg duizelig, in dezelfde kleeding rondloopen, ging een uur later naar huis, at flink en ging naar zijn kamer. Om 10 uur 's avonds waarschuwden de buren, dat patiënt op zijn kamer zoo'n lawaai maakte; hij werd toen aangetroffen in een zeer verwarden toestand; patiënt braakte veel. Den volgenden dag opgenomen in het Wilhelminagasthuis, voelde hij zich wat beter, klaagde over een gevoel van spanning in de buik, braakte nog dikwijls. De urine aanvankelijk donker gekleurd, werd eerst nog donkerder daarna minder (urobiline).

Het haemoglobinegehalte van het bloed bedroeg 45, de pols was wat versneld, na 6 dagen was patiënt nagenoeg hersteld.

Zwavelwaterstofvergiftiging. In een kunstzijdefabriek daalde ter reperatie een fitter af in een zuurreservoir, dat voor de reiniging onvoldoende was gelucht. Hij zakte bewusteloos in elkaar. Bij een poging tot redding werden twee andere personen ook bewusteloos. De eerste overleed ondanks toepassing van kunstmatige ademhaling en zuurstoftoediening.

Een luchtmonster uit het reservoir bevatte na het ongeval 6,9 mgr. H_2S per Liter, het zuur op den bodem 16, 3 mgr. H_2S per Liter bij een aciditeit van van 5,2 gr. SO_3 per Liter. Volgens de onderzoekingen van LEHMANN [1]) is een hoeveelheid van 1,2—2,4 mgr. H_2S per Liter plotseling doodend.

Kwikvergiftiging. De electrotechnicus in een metaaldraadlampenfabriek, dikwijls werkzaam in een laboratorium en pompenkamer, kreeg na $^1/_2$ jaar klachten over moeheid, speekselvloed, losse tanden. In 3 Liter urine werd 10 mgr. kwik gevonden. Bij onderzoek van den bleeken, anaemischen, nerveuzen patiënt werd gevonden tremor van de oogleden en verhoogde kniepeesreflexen, geen intentietremor van de handen. Zoowel in het laboratorium als in de pompenkamer bleek ruim contact met kwik mogelijk, door inademing van kwikdampen. Patiënt heeft deze fabriek verlaten.

Longlijden. Patiënt was vóór Mei 1917 opzichter in een oliefabriek en steenfabriek in Duitschland, nooit ziek; na dien tijd werkte hij in een chemische fabriek, waar verschillende giftige stoffen werden gemaakt en verwerkt.

Ruim een half jaar later kreeg hij klachten, waarvoor hij in het najaar van 1918 onder geneeskundige behandeling kwam. Hij had vooral last van hoesten en kortademigheid. Juli 1919 vertoonde hij bij Röntgenopname een verdichting van beide bovenkwabben. Hem werd lichter werk gegeven, hetwelk niet kon worden volgehouden. Na opname in een Universiteitskliniek ter observatie bleek het sputum vrij van tuberkelbacillen, vormelementen en Curschmansche spiralen; de diagnose werd daar gesteld op pneumokoniose. Het proces breidde zich in 1920 langzamerhand uit over de rest van de longen, zoodat na Januari 1920 totale invaliditeit het gevolg was. Als giftige dampen met schadelijken invloed op de luchtwegen, kwamen mede volgens den Scheikundig-Adviseur bij de Arbeidsinspectie, in aanmerking: chloorsulfonzuur ($SO_2 \frac{OH}{Cl}$), werkend als zoutzuur en zwavelzuur, phosphorzuur-dinitronaphthaline, schadelijk werkend door salpeterzuur en ten slotte oleum, een oplossing van zwavelzuuranhydrid

---

[1]) Lehrbuch der Arbeits- und Gewerbehygiene. 1919.

in zwavelzuur; bovendien als bloedgif: aniline. Dat genoemde zuren etsend kunnen werken in de luchtwegen is voldoende bekend.

Huidgangraen. Bij het lossen, tijdens regenweer, van een schip met zoogenaamde Lux-massa [1]) — een roodachtig korrelig poeder — op het terrein van een gasfabriek ontstonden in korten tijd — eenige uren — aan de vingertoppen zeer pijnlijke plekken, die gangraeneus werden. Het onderzoek door den Medisch-Adviseur bij de Arbeidsinspectie, 14 dagen na het lossen, leerde, dat op den losdag afwisselend werd geschopt en manden, gevuld met Lux-massa, werden verdragen naar de stortplaats. De rechterhand hield vast den rand van de mand, geplaatst op linker schouder, de linkerhand steunde wel eens mede. De mand was poreus, waardoor het roodgrijze natte poeder, door de kleeding heen, de huid van den schouder bereikte, zoodat ook daar verschillende gangraeneuze plekken, ter grootte van een cent ongeveer ontstonden. Een der arbeiders had bij het onderzoek aan elke der 4 vingers van de rechterhand aan den top een halve-cent groote bruinzwarte schotelvormige plek; aan de linkerhand vertoonden zich deze plekken vooral aan de middenvingers (zie fig. 26).

De analyse van een monster Lux-massa door den Scheikundig-Adviseur gaf de volgende samenstelling:

2.85 °/₀ alkali;

2.5 °/₀ soda } 3.64; uitgedrukt in natronloog 2.5;
1.2 °/₀ Na OH }

In water overeenkomende met een $\pm$ 7 % oplossing van natronloog.

Vóór het lossen had de schipper deelen van de massa over den klomp heen op den voet gekregen. Voor de hierdoor ontstane huidontsteking had hij geen medicus geraadpleegd.

De regen gedurende het lossen is de aanleiding voor de schadelijke inwerking van de loog.

Veretsing van oogbindvlies door SO_2. In een papierfabriek lekte de ijzeren cylinderbuis van een gasbom, waarin nog een restant vloeibaar SO_2; bij het opzoeken van het lek vloog de bom uit elkaar, waarbij de chef van de loogerij den invloed van het SO_2 ondervond; aan het voorhoofd ontstond een rijksdaalder-groote nekrotische plek, het bindvlies van beide oogen onderging ernstige veranderingen (ophthalmia katarrhalis, keratitis), met nagenoeg verlies van het gezichtsvermogen den eersten dag (na één dag zag het eene oog vingers); verder tracheitis, bronchitis.

Koolzuurvergiftiging. Op een Donderdag werd de watertank voor in een onderzeeboot geopend, door het nauwe ovale mangat aan de onderzijde van het in het dok liggende vaartuig. Zaterdagmorgen daaropvolgende werd door een arbeider, het bovenlichaam door het mangat heen en dit vrijwel afsluitend, in de nauwe tank, het stinkende ebslib van de wanden verwijderd met een dweil; na een half uur voelde hij zich niet lekker: hoofdpijn, braken. Maandag ging een andere arbeider geheel in de tank; in liggende houding werd 1 uur gedweild; toen ook braken, hoofdpijn, een weinig duizelig. De tank was zoo nauw, dat de man liggend zich juist om zijn lengteas kon draaien. De klachten van beiden hielden waarschijnlijk verband met den stank en te hoog CO_2 gehalte van de lucht, die niet ververscht werd. De raad werd gegeven voortaan voor en bij het reinigen te ventileeren.

---

[1]) Alkalisch ijzerhydroxyde.

Fig. 26. Gangraen van vingertoppen (bij volwassen arbeider) na hanteeren van Lux-reinigingsmassa, in natten toestand ± 7 pct. NaOH. bevattend.

Fig. 27. Pekelzweren (bij volwassen arbeider). Invloed van heete pekel na 6 maanden.

VERSCHILLENDE GENEESKUNDIGE ONDERZOEKINGEN.

Terpentine. In twee dagen tijd werd in een linoleumfabriek verbruikt 75 K.G. paraffine, opgelost in 250 liter terpentine, voor het glad maken van linoleum, door dit onder een met deze oplossing gedrenkte rol door te laten schuiven. Twee arbeiders hadden nerveuze klachten; de terpentine bleek volgens onderzoek door den Scheikundig-Adviseur te zijn: xylol. Aangeraden werd dampafzuiging.

Pekelzweren in Zoutindustrie. (zie fig. 27). Bijna alle zieders, werkzaam aan de zoutpannen, vertoonden aan de toppen der vingers min of meer huidafslijting, tengevolge van het hanteeren van den aanhaler: de lange houten steel met heete pekel telkens beroerd, schuift bij het aanhalen van het zout in de diepte van de pan, ver van de werkopening, voortdurend door de handen heen. Verder hadden de zieders blaren, open en dicht, aan de handpalmen, ontstaan door het hanteeren van de schop, en op den handrug, ontstaan door het neerdruppelen van de heete pekel uit het zout vlak boven de werkopening bij het werken met den aanhaler en door het opspatten van de heete pekel bij het scheppen in de pan. De scherpe houten randen om de werkopening boven en beneden gaven aanleiding tot wondjes en ontvellingen, waarbij zich nu de invloed van de heete pekel als nieuwe schadelijkheid voegde.

Maatregelen ter vermijding van het pekelcontact werden aangeraden.

Furunculose. Bij verschillende arbeiders in de motorenafdeeling van een automobielenfabiek werden telkens furunkels en pustulae aan de onderarmen waargenomen, als gevolg van het infecteeren van vele kleine wondjes, ontstaan door de scherpe splinters, opspringende bij het vijlen en hakken van aluminium (een mengsel van aluminium 95 pct., rood koper en zink) waaruit motorapparaten bestonden.

Stralende Hitte. In een diamantslijperij klaagden vele arbeiders over loomheid en hoofdpijn, door hen toegeschreven aan vergiftiging met koper door het hanteeren van de koperen verstelpitten, waarop de lood-tinprop voor het telkens in anderen stand plaatsen van het diamantje voor het slijpen.

De verstelpitten werden met hun steel geplaatst in de gaatjes van de electrische en gasverwarmingsapparaten, die zoo vlak bij het hoofd en aangezicht van den arbeider waren geplaatst, dat onvermijdelijk al de hitte van het apparaat en verder eventueele gasontsnapping (CO), bij niet gave gasslangen, direct hen treffen moesten wat dan ook voldoende de klachten verklaarde; daarbij kwam nog dat voor deze waarneming in flink tempo was gearbeid gedurende een zekere periode.

Geadviseerd werd tot het aanbrengen van nieuwe gasslangen, en het zijwaarts en hooger plaatsen van de verwarmingsapparaten.

Electrisch lasschen. Heftige irritatie van beide oogen (conjuctivae et cornea) aanhoudende ruim een dag; bij 2 arbeiders was zij het gevolg van het vasthouden van het werkstuk, waaraan electrisch werd gelascht, met een stroomsterkte van 50—100 Ampère en 110 Volt spanning. Ook 6 andere arbeiders, werkzaam nabij het lasschen, hadden last van oogontsteking, ongeveer 12 uur nadat het lasschen plaats vond, met hevige pijn. De helper droeg geen bril, de

lasscher (Engelschman) wel: een scherm waarin tusschen 2 gewone glazen ruitjes één blauw en één robijnrood glas waren geplaatst.

Geadviseerd werd tot het doen dragen van een bril met euphosglazen door helpers aan het werkstuk en arbeiders in onmiddellijke omgeving.

Zinkertslossen. Bij het lossen van een Zweedsch schip met zinkerts voelden de arbeiders zich 's avonds koortsig, den volgenden morgen weer goed. Het scheppen in de bak geschiedde in kalm tempo; toch ontstond er veel fijn roodbruin stof door afwezigheid van ventilatie.

Het zinkerts bleek te zijn zinksulphide + ijzeroxyde.

Dit werk komt voor denzelfden arbeider zelden voor.

Harsstof. In de harsdroogkamer van een katoenfabriek had een man last van benauwdheid, hoesten, opbrengen van blauw sputum. Bij onderzoek bleek, dat door hem per dag gedurende $2^1/_2$ uur vele ellen bedrukt katoen, over latten hangende, naar beneden werden getrokken, waardoor veel stof, in casu blauw stof, werd verspreid. Een zak over het hoofd beschutte de inademing onvoldoende; ook het bijvegen van het blauwe stof op den vloer gaf veel stof. Geadviseerd werd het reinigen van den vloer op andere wijze te doen geschieden, en bij het aftrekken van het doek een helm te doen dragen.

ONDERZOEK VAN HET PERSONEEL WERKZAAM IN DE LOODWITFABRIEKEN.

In 1920 werd het geneeskundig onderzoek, in 1913 aangevangen, wederom voortgezet en verricht door den Geneeskundige bij de Arbeidsinspectie.

In verband met de tijdsomstandigheden is het werken in de loodwitindustrie nog meer ongeregeld en nog minder intensief geweest dan in het vorig jaar.

Zoo is in de met A, B en D in het vorig jaarverslag aangeduide fabrieken in het geheel niet gewerkt en werd op de fabriek C slechts gewerkt tot Augustus '20. In dezen tijdsduur werden 5 keer periodieke onderzoekingen ingesteld bij 11 personen, waarbij werd gelet op dezelfde verschijnselen van lood-intoxicatie, resp. incorporatie, als vorige jaren.

Behalve een opvallende anaemie bij 5 personen en tremoren bij 6 arbeiders, werden geen afwijkingen geconstateerd.

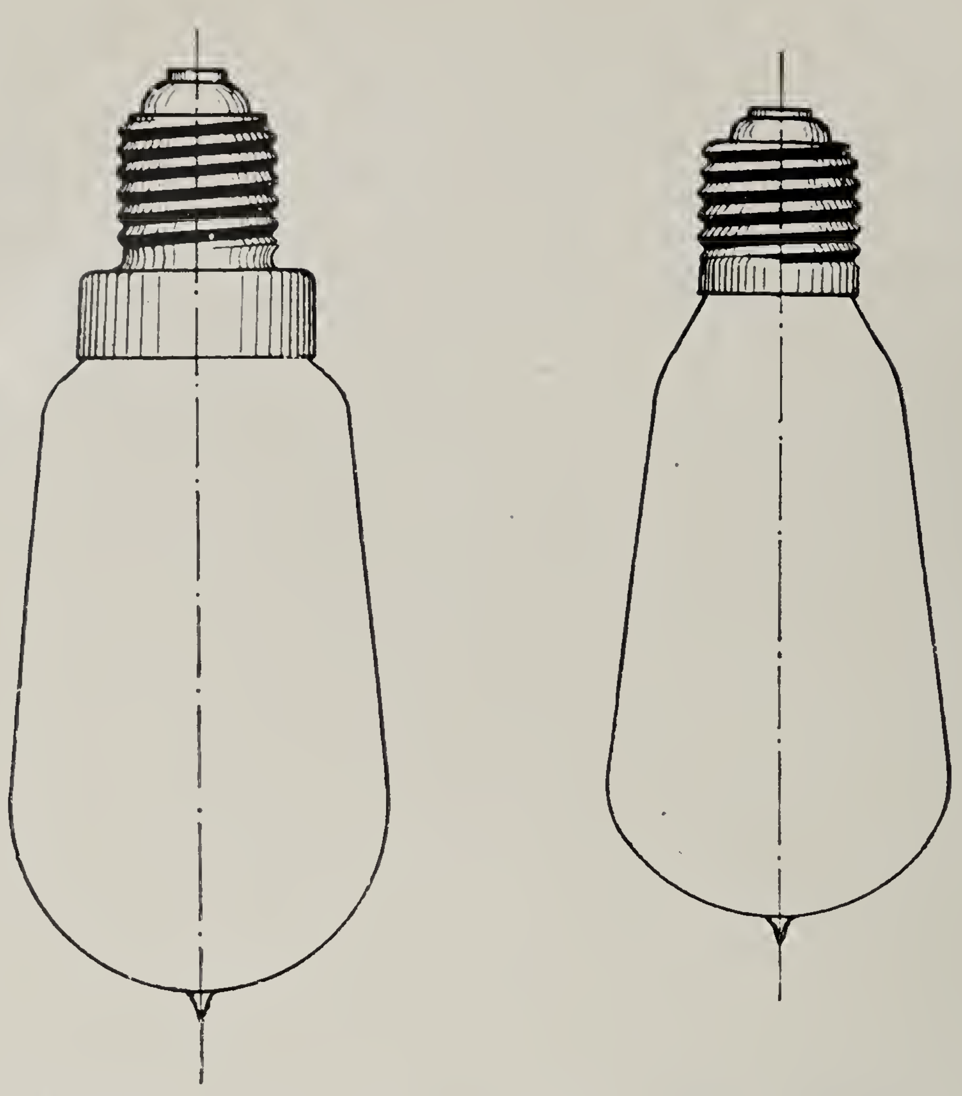


Fig. 28. Gloeilampen van gelijke lichtsterkte, doch ongelijke lengte der lampenvoeten.

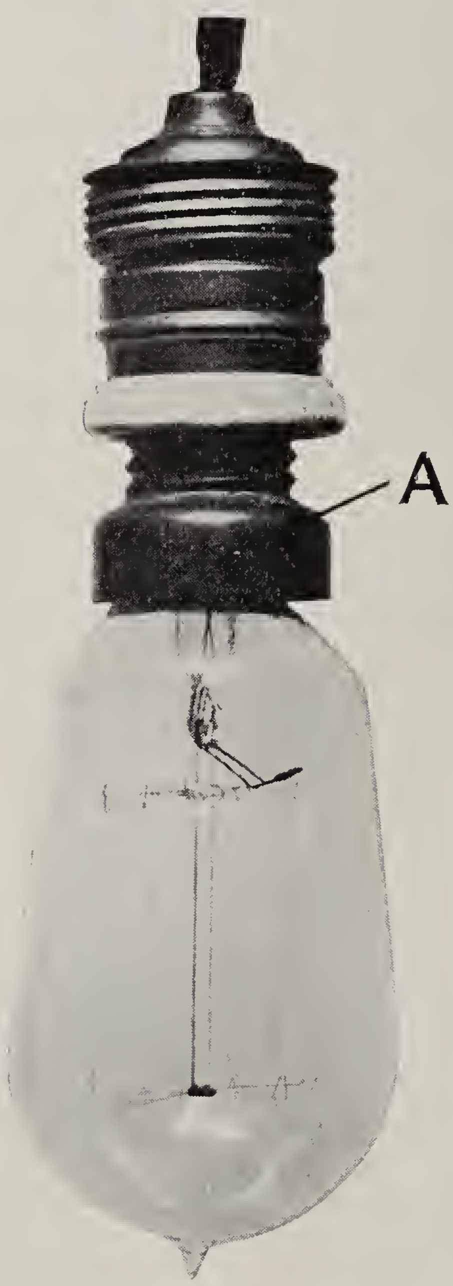


Fig. 29. Gloeilamp met onvoldoend beschermden lampenvoet.

HOOFDSTUK X.

Eenige mededeelingen van electrotechnischen aard.

Als men op blz. 139 van dit verslag het staatje van ongevallen, veroorzaakt door den electrischen stroom, nader beschouwt, dan wordt de aandacht getroffen door de vermeerdering dezer ongevallen waarvan, blijkens de gedetailleerde beschrijving ervan, een zevental op rekening dient geschreven te worden van slecht- of niet beschermde gloeilampenvoeten of van ondeugdelijke looplampen.

Dit feit zoude nu niet zoo direct onrustbarend zijn als het op zich zelf stond, maar in verband met de vele ernstige en doodelijke ongevallen, die zulke lampen volgens vroegere verslagen reeds veroorzaakt hebben en waarover het verslag van het volgende jaar weer treffende bijzonderheden zal vermelden, is het van groot nut aan die lampen eenige beschouwingen te wijden.

ELECTRISCHE GLOEILAMPEN.

De nevenstaande afbeelding, fig. 28, stelt twee gloeilampen voor van 32 N.K., voorzien van schroef- of Edisonfitting en geteekend op gelijke schaal. Duidelijk valt in het oog welk een groot verschil in vorm en lengte de koperen lampenvoet kan hebben bij lampen, welke dikwijls dicht bij het werk van den arbeider, onder handbereik en soms eenigszins verplaatsbaar opgehangen, zijn aangebracht.

Nu staat in de veiligheidsvoorschriften, dat blanke, onder spanning staande deelen, deugdelijk en doelmatig moeten zijn beschermd, en de bescherming van deze deelen tracht men in den regel te verkrijgen door het aanbrengen van porseleinen beschermingsringen. Wie echter met de practijk een weinig bekend is, zal al lang overtuigd zijn, dat deze bescherming niet alleen niet deugdelijk, niet doelmatig, doch slechts illusoir is.

Juist door het boven aangetoonde verschil in vorm en lengte der koperen lampenvoeten is het practisch niet mogelijk, om onder alle omstandigheden een ring te bezigen van zoodanige afmeting, dat hij den blanken onder spanning staanden lampenvoet afdoende bedekt, gezwegen nog van het feit, dat in zeer vele gevallen zulke ringen door hunne gemakkelijke breekbaarheid onbruikbaar, daarom verwijderd, doch niet vervangen worden.

Door aanraking van zulk een onbeschermden lampenvoet kwam na het verslagjaar nog een doodelijk ongeval voor.

De foto, fig. 29, stelt de lamp voor, die door een arbeider, welke in een vochtigen kelder bezig was, bij het willen verhangen der lamp, met wijsvinger en duim aangeraakt werd ter plaatse bij A.

Bij deze lamp zou een porseleinen ring van 35 m.M. lengte noodig geweest zijn, en het behoeft zeker niet opgemerkt te worden, dat de breekbaarheid van zulke ringen met de lengte aanzienlijk toeneemt.

Vraagt men zich nu af, waarom een zoo groot verschil in afmeting van

den lampenvoet, zelfs bij lampen van dezelfde kaarssterkte en stroomverbruikende energie noodig is, dan kan vermoedelijk hierop geantwoord worden, dat de vorm van den lampenvoet gekozen wordt in verband met de grootte en den vorm van de peer, doch niet zoo zeer om fabricatie-eischen dan wel in hoofdzaak uit een aesthetisch oogpunt, daar het aanbrengen van een kleinen lampenvoet op een glazen ballon van eenigszins grooten diameter geen aangenamen indruk teweeg brengt.

Vermoedelijk kunnen de grootere lampenvoeten deels ook hun ontstaan te danken hebben aan de fabricatie van de half-watt lampen voor 200—300 N.K., welke niet van de zoogenaamde Goliath-fitting voorzien werden, waarna die grootere lampenvoeten ook voor de lampen van kleinere lichtsterkte gebezigd werden.

Hoe dit ook zij, het resultaat is, dat bij de Edisonlamp het meerendeel der lampenvoeten voor een kleiner of grooter deel onder spanning staan door hunne onvoldoende bescherming en wel bij stroomverdeelings-systemen zonder nulleider steeds, en bij zulke met nulleider voor zoover de nulleider niet met den lampenvoet verbonden is maar wel de onder spanning staande pool of phase.

Dit laatste is nooit te constateeren, en daarop mag ook niet vertrouwd worden, in het bijzonder omdat bij de montage eener verlichtingsinstallatie nooit ernstig rekening gehouden wordt met de wijze, waarop de aansluiting der twee toevoerleidingen plaats vindt.

Het gevolg van dezen toestand is echter, dat elke arbeider, die geheel onwetend van het hem dreigend gevaar, een gloeilamp met Edisonfitting toevallig bij het onbeschermde deel van den lampenvoet aanraakt, blootgesteld is aan onaangename of ernstige gevolgen.

Tot het voorkomen van dergelijke ongevallen werd in het Centraal Verslag der Arbeidsinspectie over 1916 reeds aanbevolen, om meer dan tot heden gebruik te maken van de z.g. „Swan"- of bajonetfitting en mede de aandacht gevestigd op een lampenvoet, waarbij het gedeelte, dat voorzien is van den schroefdraad, door een glazen tusschenlaag geïsoleerd is van het gladde gedeelte. Bij deze lampenvoeten is het niet mogelijk, dat het gladde gedeelte, hetwelk buiten den lamphouder uitsteekt, onder spanning komt te staan. Bovendien kan dit soort lampenvoet, door het wijdere gladde gedeelte, met succes gebruikt worden zoowel voor grootere als voor kleinere gloeilampen. In de foto's fig. 30 en fig. 31 worden nog eenige lampenvoeten van verschillende lengten aangegeven, benevens 3 lampenvoeten met geïsoleerden bevestigingsrand.

Dat deze lampenvoeten slechts zoo sporadisch aangetroffen worden is, jammer genoeg, in hoofdzaak toe te schrijven aan hunne grootere duurte, en hun groot gewicht. welk laatste voor den export een werkelijk bezwaar schijnt op te leveren. Dat volgens de hier en daar geuite veronderstelling deze lampenvoet minder sterk zoude zijn en bij een eenigszins hardhandig inschroeven der lamp de glazen tusschenring spoedig zoude breken, lijkt ons minder juist.

Niet alleen in ons land, maar ook in andere landen is het aantal ernstige ongevallen met gloeilampen groot. Als middel ter voorkoming daarvan, en om daarbij toch de meest uiteenloopende gloeilampensoorten te kunnen gebruiken, is door de Allgemeine Elektricitäts Gesellschaft te Berlijn terecht gezocht naar een lampenhouder, welke aan alle voornoemde bezwaren van het beschermen van den lampenvoet tegemoet komt.

Fig. 30. Lampenvoeten van verschillende lengte.

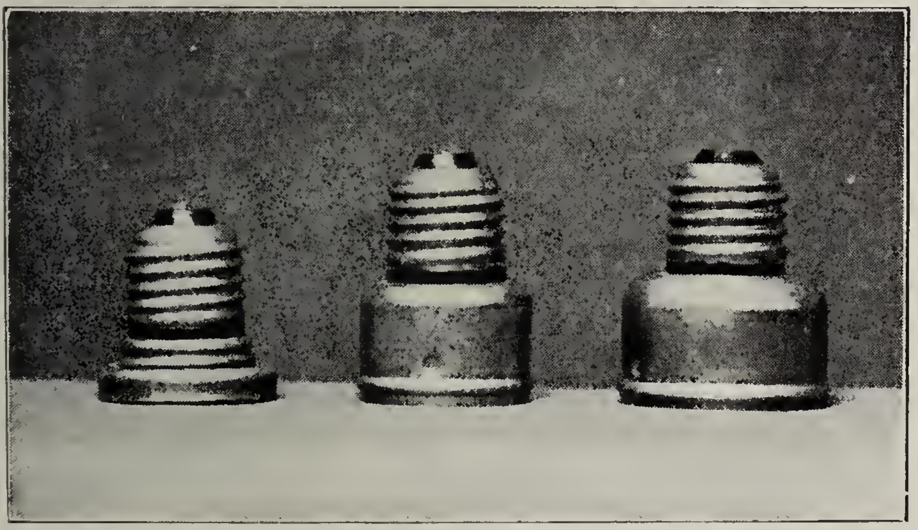


Fig. 31. Lampenvoeten met geïsoleerden bevestigingsrand.

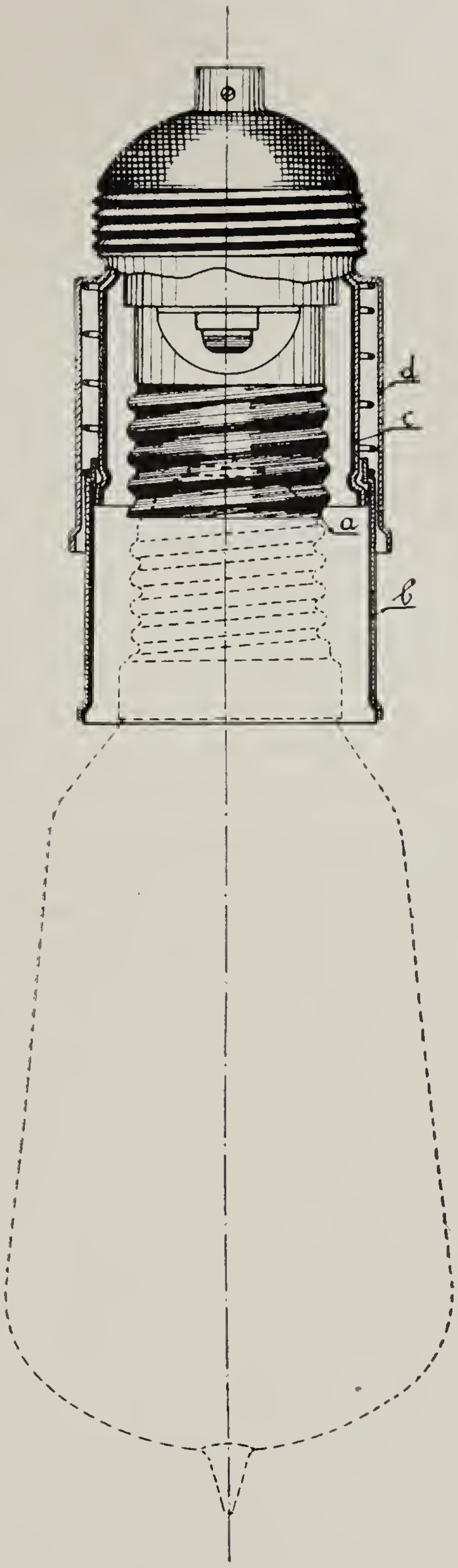
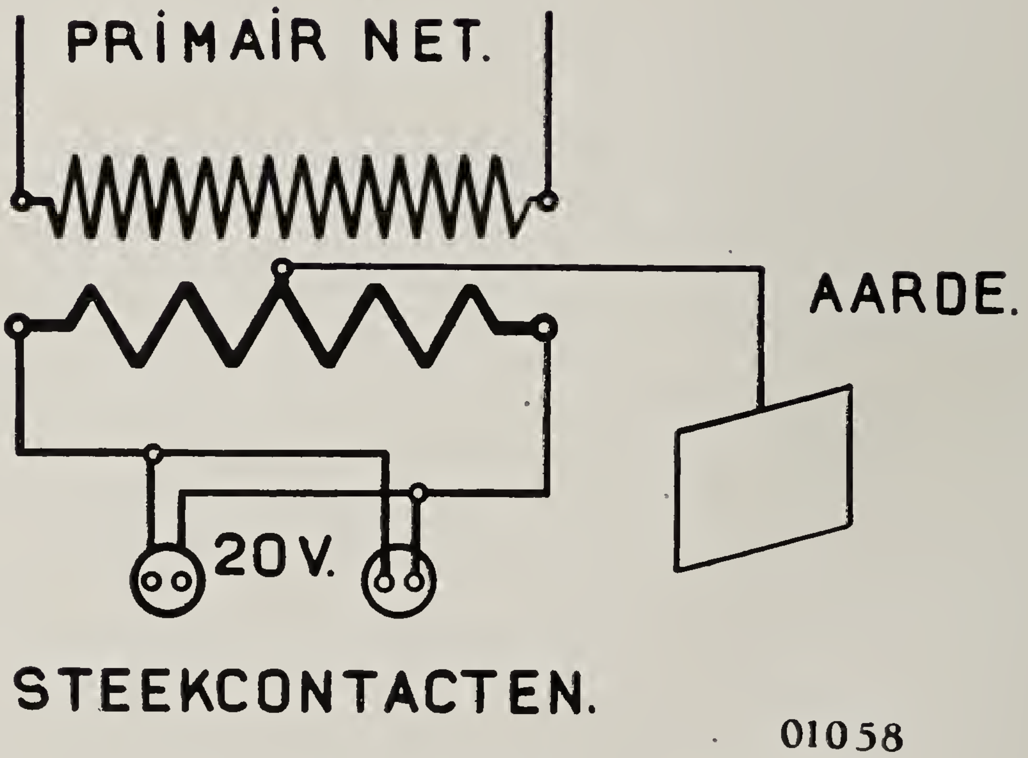


Fig. 32. Lampenhouder met veerenden metalen beschermingsring.

Fig. 33. Transformatoren voor looplampen.

220/20 V. voor aansluiting van een lamp.

220/20 V. voor aansluiting van twee lampen.



Schema.

Door deze firma is in den laatsten tijd een lampenhouder onder den naam van „Sava-Fassung" in den handel gebracht, welke in alle opzichten aan het doel beantwoordt. In fig. 32 is van dezen lampenhouder een schets opgenomen.

In plaats van den porseleinen beschermingsring, welke bij de thans gebruikelijke fitting op het van Edisondraad voorziene gedeelte *a* geschroefd wordt, maakt men hier gebruik van een metalen ring *b*, welke buiten om de huls *c* geschoven is en door een spiraalveer steeds omlaag wordt gedrukt. Beschermingsring en veer worden weder omsloten door een mantel *d*, op welke zoo noodig diverse kapdragers bevestigd kunnen worden.

Een belangrijk voordeel van dezen veerenden metalen beschermingsring t.o. van den porseleinen is de onbreekbaarheid en het voorkomen van aanraking van den lampenvoet zelfs bij het indraaien der gloeilamp, daar de veerende ring met het verder indraaien der lamp mede omhoog gaat. Bovendien is de beschermingsring inwendig nog met eene isoleerende stof bekleed, om te beletten dat bij een betrekkelijk grooten lampenvoet, door het scheef houden tijdens het in den lamphouder brengen, deze laatste onder spanning zou kunnen komen.

Voor vochtige ruimten en bij aanwezigheid van bijtende stoffen of gassen wordt een dergelijke lampenhouder vervaardigd in eene waterdicht porseleinen uitvoering, terwijl volgens mededeeling van de A.E.G. de aanmaak van een lampenhouder voor grootere lampen met z.g. Goliathfitting in voorbereiding is.

ELECTRISCHE HAND- OF LOOPLAMPEN.

Behalve door gloeilampen, blijft het aantal ongevallen, ontstaan door het gebruik van ondeugdelijke hand- of looplampen nog steeds groot. Reeds in het Centraal Verslag der Arbeidsinspectie over 1918 werd hier ernstig op gewezen en voor het gebruik van verplaatsbare lampen in stoomketels of dergelijke vaten, bij wisselstroom het gebruik van een transformatortje aanbevolen, hetwelk de lampenspanning op $\pm$ 20 Volt terugbrengt.

Dergelijke transformatortjes, met ingebouwde stopcontacten en geheel stofvrij ingesloten, zijn in den laatsten tijd in den handel gebracht. Nevenstaande foto's met schema (fig. 33) brengen de nieuwste modellen daarvan in beeld.

Behalve ketels zijn er echter nog vele inrichtingen, welke door den aard van het bedrijf even gevaarlijk zijn, o. a. bierbrouwerijen, margarinefabrieken, vleeschwarenfabrieken, wasscherijen, kortom alle inrichtingen, waar de bodem vochtig is of waar een meer dan normale temperatuur heerscht.

In vele van deze inrichtingen worden nog meermalen ondeugdelijke handlampen aangetroffen. In bijna alle gevallen zijn de bestuurders of bedrijfschefs echter niet deskundig genoeg, om de ondeugdelijke handlampen van de deugdelijke te kunnen onderscheiden of te beoordeelen of een bepaalde handlamp aan de voorschriften voldoet.

Deze moeielijkheid werd vooral in de laatste jaren nog in de hand gewerkt doordat de voorheen in den handel zijnde goede handlampen, waarvan de eigenlijke lampenhouder door eboniet was omgeven en de metalen schutkorf op dit eboniet was bevestigd, meerendeels van zeer inferieure kwaliteit bleken geworden te zijn, daar in plaats van eboniet een slecht surrogaat gebruikt werd.

Het gevolg hiervan was dat de handvatten van de lampen zeer broos waren

en bij een eenigszins hooge temperatuur, zooals bij ovens en in ketelhuizen voorkomt, week werden. Bij gebruik van een kooldraadlamp werden deze lampenhouders zelfs door de temperatuur van de gloeilamp reeds zoo week, dat zij geheel vervormden en braken.

Dergelijke handlampen werden dan meestal vervangen door de veel sterkere, maar zeer gevaarlijke en ondeugdelijke handlampen, waarvan de afbeeldingen fig. 34 de meest voorkomende soorten weergeven, doch welke lampen dan ook oorzaak zijn geworden van het verlies van menig menschenleven.

Uit de teekening blijkt duidelijk, dat de koperen lampenfitting met de metalen schaal en den daarop bevestigden schutkorf in geleidend verband staat. Nu komt het vooral bij handlampen veelvuldig voor, dat door eene ruwe behandeling of door trekken aan de handlamp, wanneer de transportabele leiding beklemd geraakt, of door loswerken van het contactschroefje, één der toevoerdraden in de lampenfitting losraakt en daarbij het blanke einde van den draad in aanraking komt met den binnenkant van de koperen lampenfitting. Ook blijkt bij onderzoek meermalen, dat de isolatie van de toevoerleiding der lamp, op de plaats waar zij door de nauwe opening van den nippel der lampenfitting getrokken wordt en daartoe op die plaats van de weerstandbiedende touw- of vezelomspinning is ontdaan, op den scherpen rand van den nippel doorslijt.

Het gevolg van een of ander is dat fitting, schaal en schutkorf onder spanning komen te staan.

Een verbinding van het metalen lampenlichaam met de aarde zoude aan dit euvel tegemoet kunnen komen, maar alhoewel in de veiligheidsvoorschriften daarmede rekening is gehouden, kan door de opgedane ervaring niet met voldoende beslistheid de deugdelijkheid van dezen maatregel toegestemd worden.

Het is toch zeer moeilijk een goede aardverbinding aan te brengen en deze in stand te houden; de eenige weg, die tot een voldoende oplossing zou kunnen voeren, moet gezocht worden in een toevoerleiding met drie draden, waarvan de 3de draad met de 2 andere door de gemeenschappelijke omspinning omgeven is en verbonden wordt aan de stopcontactinrichting, welke dan uit metaal moet bestaan, en welke weer op haar beurt voorzien moet zijn van een goede verbinding met de aarde.

Dat hierdoor een gecompliceerde en kostbare inrichting ontstaat, die een normale toepassing vrijwel onmogelijk maakt, mag als zeker aangenomen worden. En evenzoo is het met de werkelijk goede lampen, waarvan het huis uit prima eboniet is vervaardigd; door hare grootere aanschaffingskosten wordt hare toepassing beperkt tot enkele gevallen, waar bovenal prijs gesteld wordt op materiaal van beproefde hoedanigheid.

Waar de zaken nu zoo stonden en het hier gaat om het sparen van menschenlevens, daar kon niet geschroomd worden al datgene te doen, wat als eene verbetering kon beschouwd worden — en zoo herinnerde zich de opsteller dezes, dat hij 15 jaren geleden, bij gelegenheid van een zwaar ongeval door een slechte looplamp, aan den directeur van één onzer groote fabrieken een schetsje toezond van een zeer elementaire handlamp met houten lichaam. Deze lamp heeft in al die jaren goed voldaan, is nog altijd in dienst, en alhoewel er nogal tekortkomingen in de constructie zijn aan te wijzen schijnen de stevigheid en de duurzaamheid van het hout voldoende geweest te zijn, om elk ongeval te keeren.

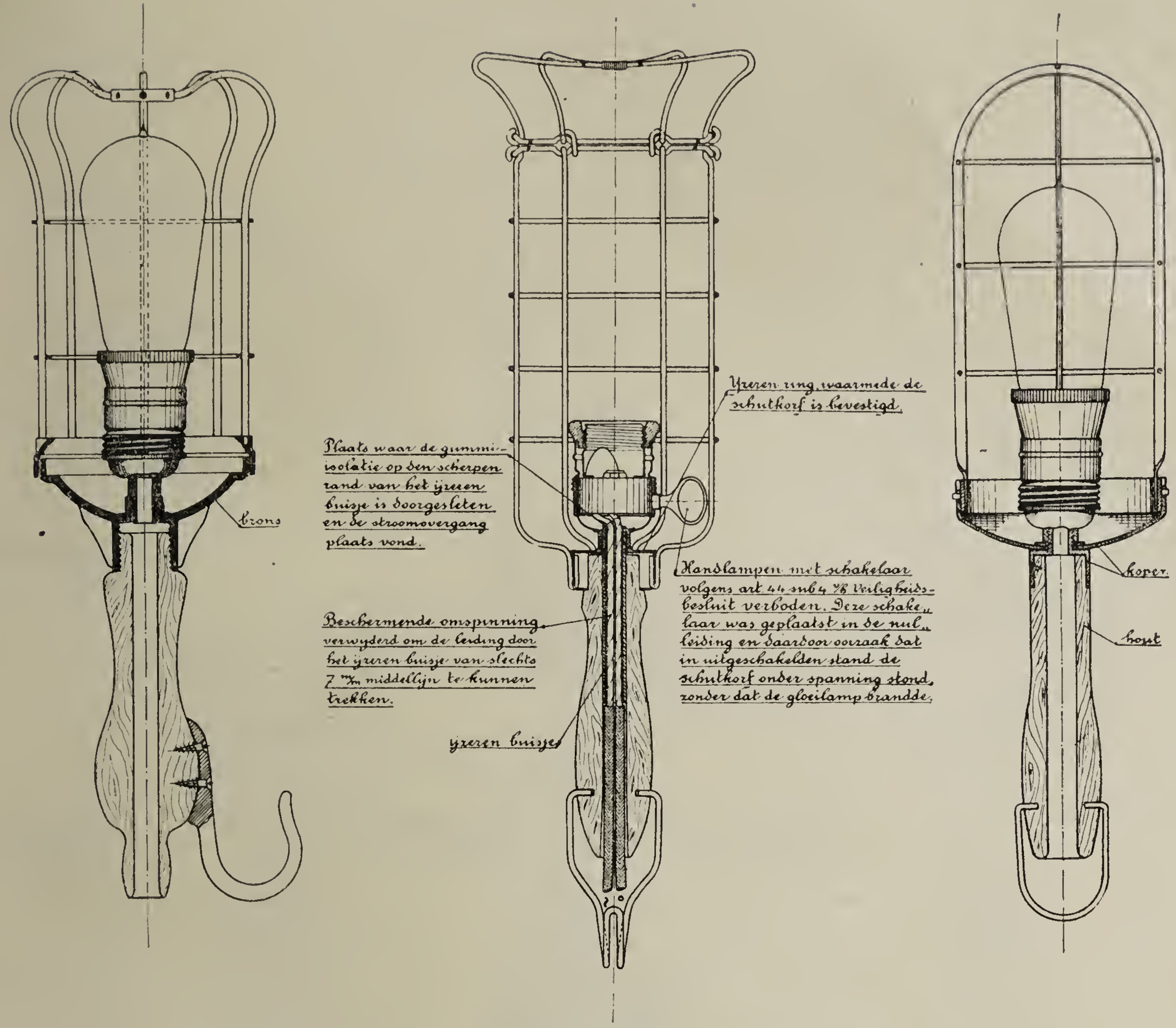


Fig. 34. Ondeugdelijke looplampen.

Naar het principe van deze lamp werd eene teekening vervaardigd van eene handlamp, waarvan het lichaam geheel uit goed, droog hout bestaat, dat niet of weinig aan trekken onderhevig is, b.v. esschen-, beuken- of notenboomenhout.

Pokhout en dergelijk hout is natuurlijk even goed, doch zou den prijs te zeer verhoogen.

Welk hout men echter ook neemt, het komt er in hoofdzaak op aan, dat dit goed gedroogd is en verder door voldoende lang koken in parafine tegen de inwerking van vocht en tegen het ontstaan van scheuren bestand gemaakt is.

Eenige modellen, naar deze teekening gemaakt, toonden aan, dat de lamp door hare eenvoudige constructie goedkoop kon vervaardigd worden, dat zij zeer solide en bijgevolg tegen een ruwe behandeling volkomen bestand is en dat zij daarbij vrijwel alle elementen biedt ter voorkoming van ongevallen.

Van de lamp vindt men hierachter een teekening, fig. 35, en een fotografie, fig. 37. In de eerste plaats merkt men op, dat als fitting een „Swan-" of bajonetfitting dienst doet; het gevaar van een aanraking van blanke onder spanning staande deelen wordt reeds hierdoor veel geringer. In de tweede plaats is de ontlasting van trek op de verbinding tusschen de toevoerleiding en de lamp eenvoudig verkregen eensdeels door een lederen huls, welke om het eind van het handvat geklemd is door middel van een metalen beugel met haak en

Houten veiligheids hand- of looplamp.

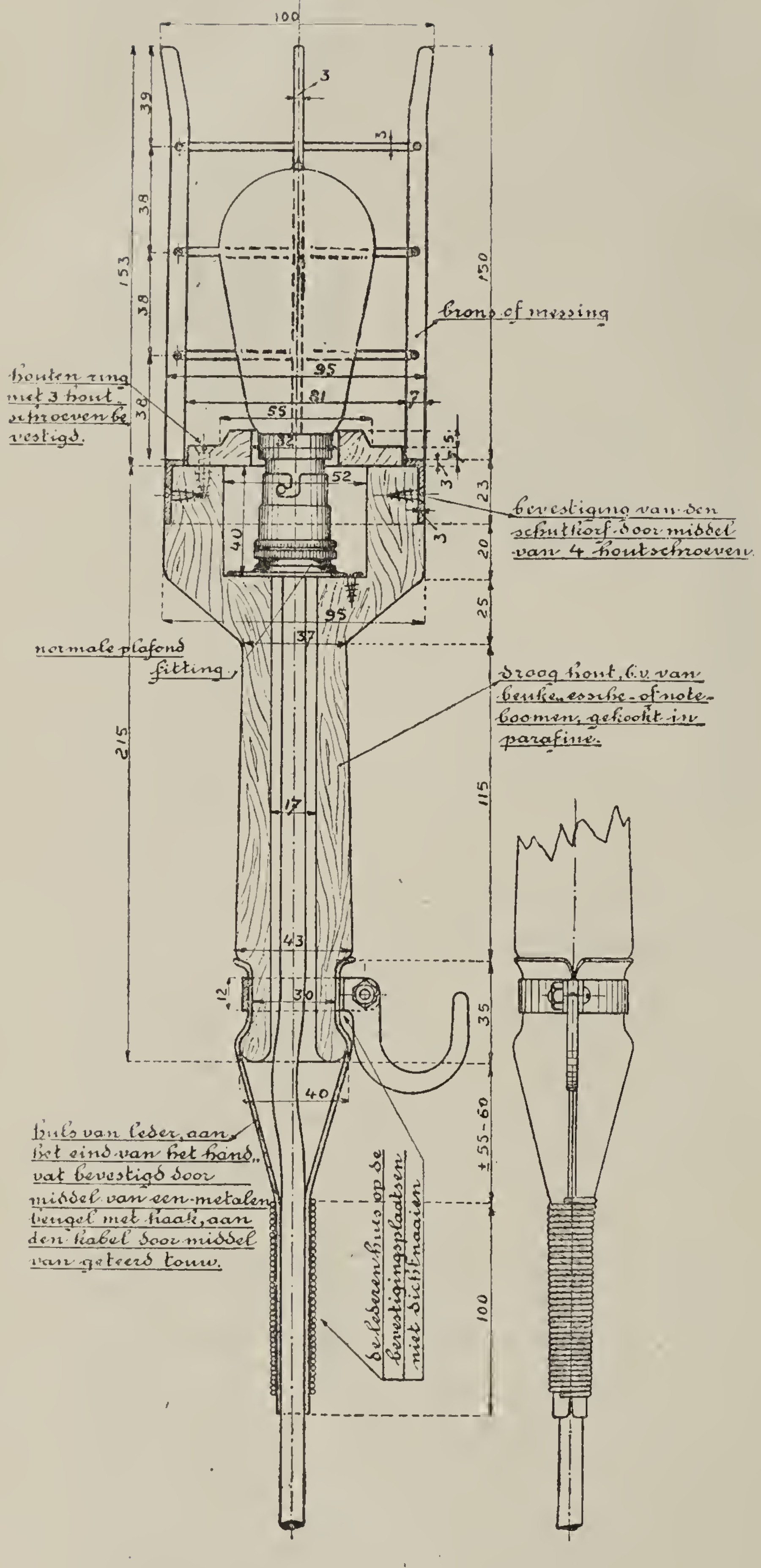


Fig. 35.

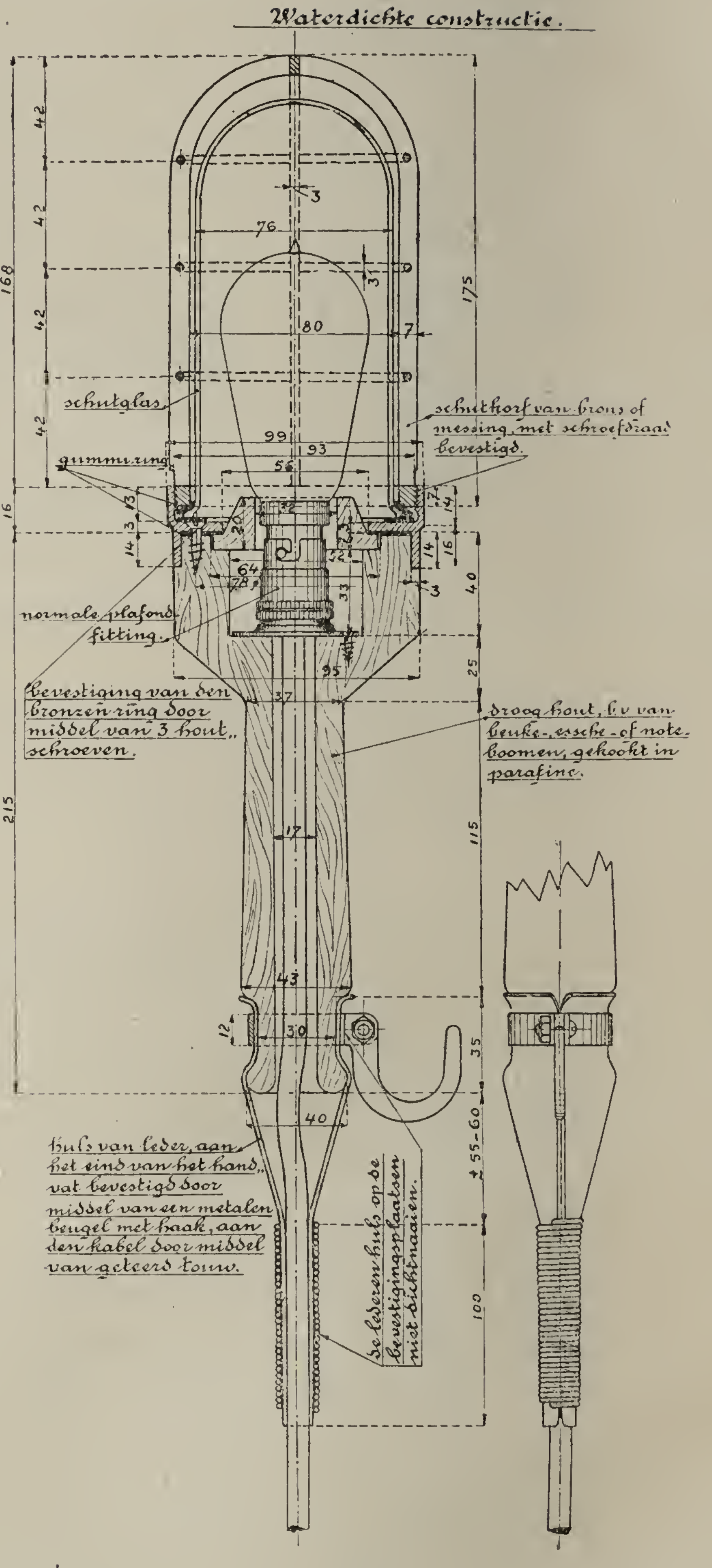


Fig. 36.

Fig. 37. Veiligheidslooplamp.

anderdeels door de lederen huls op haar beurt te verbinden met die leiding door middel van geteerd touw. Ten derde voorkomt deze huls, door de groote flauwe bocht, welke zij de toevoerleiding dwingt aan te nemen, een slijtage of een stukgaan van de omspinning bij de invoeropening. De figuur laat de lamp zien met een schutkorf, welke van boven geheel open gelaten is. Deze constructie heeft het groote voordeel, dat bij het inzetten van een nieuwe lamp de korf niet behoeft afgenomen te worden; de lamp behoeft dus niet gedemonteerd te worden en de 4 houtschroeven, waarmede de korf vastgezet is, behoeven niet losgenomen te worden. De geheele lamp blijft dus steeds intact en een aanraking met blanke, stroomvoerende deelen van de lamp is vrijwel onmogelijk geworden.

Voor doeleinden waarbij de lamp slechts mag gebruikt worden in een waterdichte uitvoering, is een afzonderlijke constructie ontworpen, waarvan de teekening, fig. 36, het beeld geeft. Ook bij deze handlamp is er naar gestreefd om de onder spanning staande deelen zoo goed mogelijk te beschermen en het gemakkelijk demonteeren door onbevoegden te voorkomen. Om deze redenen is de bronzen ring waarop de schutkorf geschroefd wordt, door middel van 3 houtschroeven op het houten lichaam der lamp bevestigd en is zonder het wegnemen van dien ring de lampfitting niet bereikbaar.

Alvorens dit opstel te besluiten, moet met een kort woord op het groote gewicht van eene goede handlamp nadruk gelegd worden.

Het kan niet dikwijls genoeg herhaald worden — en de ernstige en doodelijke ongevallen, welke in den allerlaatsten tijd moesten onderzocht worden, laten dienaangaande niet den geringsten twijfel — dat draaistroom van lage spanning, welke heden in bijna alle bedrijven toegepast wordt, een op het leven van den mensch zeer schadelijken en gevaarlijken invloed uitoefent, vooral als het lichaam door vocht, warmte, of door te werken in een voor den electrischen stroom goed geleidende omgeving, het grootste gedeelte van zijn natuurlijken weerstand heeft ingeboet.

Welnu, het gebruik van looplampen heeft veelvuldig onder dergelijke omstandigheden plaats en waar deze lampen uit den aard der zaak aan de meest ruwe behandeling zijn blootgesteld, daar kan het niet anders of ongelukken moeten gebeuren, indien de lamp niet solide en van goede hoedanigheid is.

Laat ieder, die op het gebruik van dergelijke lampen invloed kan uitoefenen, fabrieksbestuurders, bedrijfschefs, installateurs, monteurs, bedenken, hoe het leven of de gezondheid van een medemensch ernstig kan getroffen worden, indien aan dezen, in den regel totaal onkundig met het daaraan verbonden gevaar, een lamp ter hand gesteld wordt, welke defect of van eene slechte constructie is, om daarmede gewapend werkzaamheden te verrichten op plaatsen of in ruimten, waar na een korten tijd de weerstand van het lichaam zoo gering is geworden, dat bij een aanraking met een blank onder spanning staand deel der lamp, deze geen rol meer speelt.

Laat ook ieder de waarschuwing ter harte nemen, dat degene die, van een slechte looplamp voorzien, gaat werken onder omstandigheden als boven beschreven, zich zelf aan een ernstig gevaar, aan levensgevaar blootstelt.

ELECTRISCH GEDREVEN KETELBIKAPPARATEN.

In het afgeloopen jaar werd een toenemend gebruik geconstateerd van electrisch gedreven apparaten tot het bikken van stoomketels. Fig. 38 geeft een

afbeelding van zulk een apparaat. Zij toont ons, hoe het toestel in hoofdzaak bestaat uit de volgende deelen: een electromotor in een houten kast (*a*); een stroomtoevoerleiding (*b*); een buigzame as (*c*); het eigenlijke biktoestel (*d*).

De electromotor wordt gebouwd, zoowel voor wissel- als voor gelijkstroom. Zijn vermogen kan varieeren tusschen $^1/_2$ en $1^1/_2$ P.K. De kleinere motoren dienen hoofdzakelijk voor ketels van het Lancashire- of Cornwalltype, terwijl de grootere motoren worden gebezigd voor het reinigen van pijpen van waterpijpketels. De buigzame as bestaat uit spiraalsgewijs ineengedraaide staaldraden, welke ter bescherming zijn omgeven door een soepele metalen slang, aan haar uiteinde voorzien van eenige raderen met uitstekende tanden.

Het electrisch ketelbikken vordert in den regel de aanwezigheid van twee personen. Betreft het b. v. een gewonen Cornwall-stoomketel, dan begeven de beide personen zich met het geheele toestel in den ketel. Terwijl de een het eigenlijke apparaat hanteert, zorgt de ander voor het ophouden en het af- en aanvoeren van de buigzame as tijdens de werkzaamheden.

Nu rijst de vraag, of, in verband met de eigenaardige omstandigheden waaronder gewerkt wordt niet eenige speciale eischen gesteld moeten worden, ten einde te ontkomen aan het gevaar van aanraking met den electrischen stroom.

Het antwoord op deze vraag zal bevestigend moeten luiden, daar bij de electrische ketelbikapparaten ongeveer gelijke toestanden aanwezig zijn als bij werkzaamheden met looplampen. Stroomovergangen op personen kunnen bij voorbeeld voorkomen door aanraking van eenig spanning voerend deel van den motor. Eveneens kan dit geschieden door een aanraking van het bikapparaat of de buigzame slang bij een optredend defect in den motor, daar toch deze metalen deelen in goede electrische verbinding zijn met het gestel van den motor. Verder kan de toevoerleiding naar den motor, indien zij niet van een deugdelijke en doelmatige bescherming is voorzien, gemakkelijk worden beschadigd.

Op grond van een en ander werden door den Electrotechnischen dienst bij de Arbeidsinspectie dan ook bij het gebruik der hierbedoelde electrische apparaten de volgende voorwaarden gesteld:

1. De kast, waarin de motor is ondergebracht, moet zijn voorzien van een deugdelijk slot, dat door het bedienend personeel niet kan worden geopend.

2. De stroomtoevoer naar den motor moet geschieden met een verplaatsbare leiding, bestaande uit een soepele meervoudige gummi-aderleiding, beschermd door een zwaren mantel van gummi, welke daarmede een geheel vormt, of beschermd door een omspinning van geteerd touw.

3. De stopcontactinrichting tot aansluiting van de verplaatsbare leiding aan de vaste leiding moet van metaal zijn, en moet zijn voorzien van een aardverbindingscontact. Zij moet van zoodanige constructie zijn, dat het aardverbindingscontact van de stop nimmer in aanraking kan komen met de onder spanning staande contacten van het vaste deel der stopcontactinrichting.

4. Het vaste deel van de stopcontactinrichting moet met de aarde zijn verbonden door een koperdraad van ten minste 16 m.M.^{2} koperdoorsnede.

5. Het huis van den motor moet met het aardverbindingscontact van de stop zijn verbonden door een aardverbindingdraad, waarvoor een der aders van de verplaatsbare leiding moet zijn gebruikt.

De verbinding van den aardverbindingsdraad met het huis van den motor moet zijn uitgevoerd als een deugdelijke schroefverbinding.

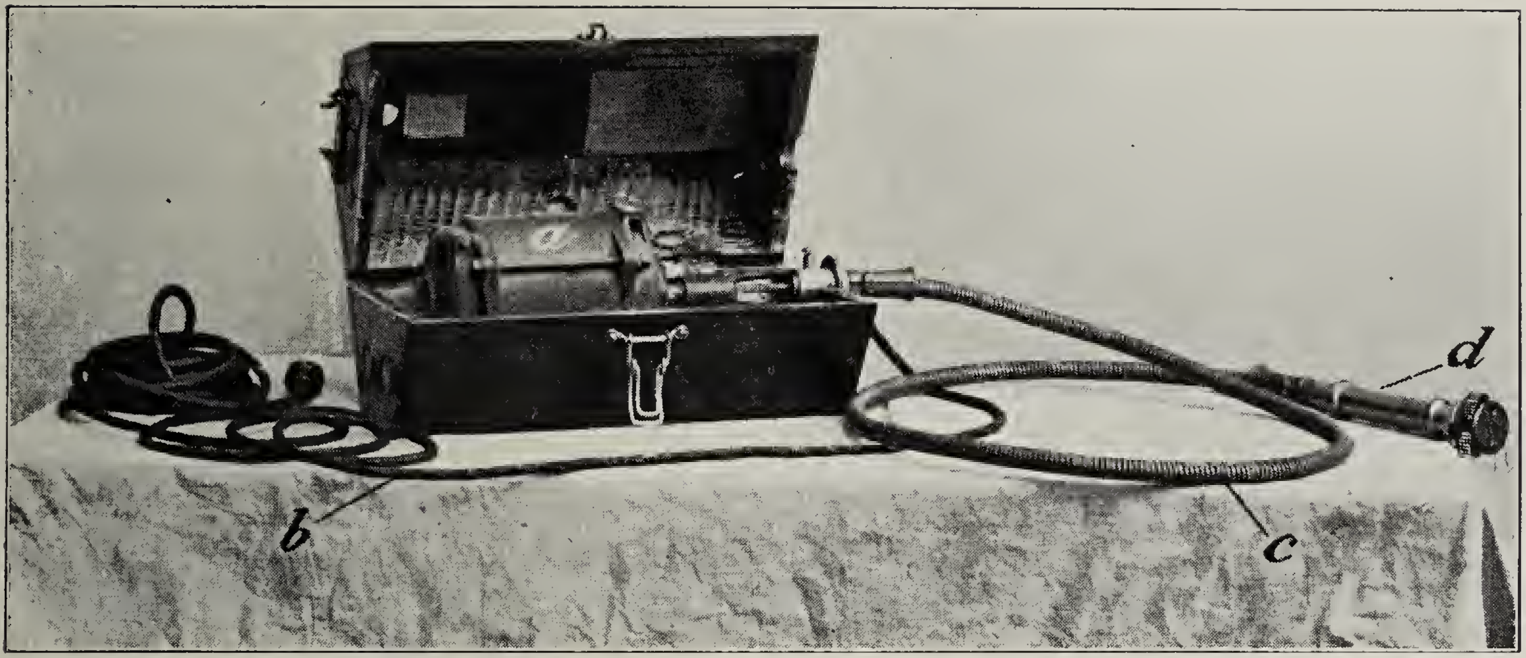


Fig. 38. Electrisch gedreven ketelbikapparaat.

6. De aansluitingscontacten van de verplaatsbare leiding moeten van daarop werkende trekkrachten op doelmatige wijze zijn ontlast.

Of deze eischen in de toekomst niet een wijziging zullen behoeven wordt nog nagegaan. Op dit oogenblik toch is een onderzoek gaande naar de mogelijkheid van het aandrijven van ketelbikapparaten door een electromotor van een zoodanige lage draaistroomspanning, bij voorbeeld van 20 Volt tegen de aarde, dat ernstige ongevallen daardoor alleen reeds totaal uitgesloten zullen zijn. Aangezien stroom van zulk een lage spanning zich ook zeer goed leent voor de aansluiting van looplampen, zal het, indien een praktisch bruikbare oplossing in de hier bedoelde richting mogelijk zal blijken, een ernstig punt van overweging uitmaken, of het gebruik van hoogere spanningen voor deze doeleinden ook geheel dient te worden verboden.

ELECTRISCH GEDREVEN HEIMACHINES.

Naar aanleiding van een ernstig ongeval, veroorzaakt door den electrischen stroom bij het electrisch heien, waarbij 4 personen werden getroffen, waaronder 1 doodelijk, werd door den Electrotechnischen dienst bij de Arbeidsinspectie een onderzoek naar dien arbeid ingesteld.

Dit onderzoek toonde duidelijk aan, dat indien het heien geschiedt met een electromotor als drijfkracht, terwijl de daartoe noodige electrische installatie niet aan zeer bepaalde normen van deugdelijkheid voldoet, in het algemeen de werkzaamheden, onder de hierbij steeds aanwezige ongunstige omstandigheden, een groot en voortdurend levensgevaar aanbieden voor het daarbij betrokken personeel.

Dit ernstige gevaar ontstaat, doordat er met den electrischen stroom gewerkt moet worden op een doorgaans natten werkvloer en in de buitenlucht, waardoor elke aanraking met een onder spanning staand deel van werktuig of toestel, ook, en zelfs vooral, indien de spanning tot de zoogenaamde lage spanningen behoort, met de grootste waarschijnlijkheid den dood tengevolge zal hebben.

Het is dus van het hoogste belang, dat de electrische installatie met de meeste zorg en met gebruikmaking van het meest deugdelijke materiaal is uitgevoerd.

Te meer moet hier op aangedrongen worden, daar het een zeer ruw bedrijf geldt, dat uitgeoefend wordt door personeel, dat door zijn onbekendheid met de gevaren van den electrischen stroom, zeer onverschillig met de electrische installatie zal omgaan.

Een onderzoek in de gemeente, waar het ongeval zich heeft voorgedaan, leerde, dat op dat oogenblik reeds op 8 bouwplaatsen met 14 electrisch ingerichte heimachines werd gewerkt, zoodat de mogelijkheid bestaat, dat binnen niet al te langen tijd het electrisch heien regel zal geworden zijn.

Naar kan worden aangenomen, zal dan ook, indien niet bij voortduring krachtig wordt ingegrepen, een ernstig ongeval als het bovenvermelde niet een op zichzelf staand feit blijven, maar het begin zijn van een reeks zware, meestal met doodelijken afloop plaats vindende ongevallen.

Teneinde deze zooveel mogelijk te voorkomen, wordt elke electrisch heiwerk zoodra het bekend is bezocht en worden de noodige voorschriften gegeven. De voorschriften komen neer op het volgende:

1°. De stroomtoevoer naar den motor moet geschieden met een verplaatsbare leiding, bestaande uit een soepele meervoudige gummi-aderleiding, beschermd door een zwaren mantel van gummi, welke daarmede een geheel vormt, of beschermd door een omspinning van geteerd touw.

Is bij bestaande inrichtingen de verplaatsbare leiding anders samengesteld, dan moet zij zijn omgeven door een buigzame lederen omhulling.

2°. Heeft de aansluiting van de verplaatsbare leiding aan de vaste leiding plaats door middel van een stopcontactinrichting, dan moet deze van metaal zijn en voorzien van een aardverbindingscontact. Zij moet van zoodanige constructie zijn, dat het aardverbindingscontact van de stop nimmer in aanraking kan komen met de onder spanning staande contacten van het vaste deel der stopcontactinrichting.

3°. Het vaste deel van de stopcontactinrichting moet met de aarde zijn verbonden door een koperdraad van tenminste 25 m.M². koperdoorsnede.

4°. Heeft de aansluiting van de verplaatsbare leiding aan de vaste leiding plaats door de klemmen van een schakelaar, of door de klemmen van een achter den schakelaar geplaatst klemmenbord, dan moet het ijzeren huis van den schakelaar en dat van het klemmenbord met de aarde zijn verbonden door een koperdraad van ten minste 25 m.M². koperdoorsnede.

5°. De verplaatsbare leiding moet op de heimachine verbonden zijn met de klemmen van den schakelaar van den heimotor of met de klemmen van een voor den schakelaar aangebracht klemmenbord.

6°. Schakelaar, klemmenbord en motoraanloopweerstand moeten ieder voor zich zijn ingebouwd in een ijzeren huis, hetwelk verbonden is met het ijzeren gestel van de heimachine.

7°. Het gestel van de heimachine moet ter plaatse van de aansluiting der verplaatsbare met de vaste leiding verbonden zijn met het aardverbindingscontact van de stop, resp. met het huis van den schakelaar en dat van het klemmenbord, door een aardverbindingsdraad, waarvoor een der aders van de verplaatsbare leiding moet zijn gebruikt. Bij bestaande inrichtingen, waar de verplaatsbare leiding niet voorzien is van een aardverbindingsdraad, moet deze laatste aangebracht zijn als een afzonderlijke al of niet geïsoleerde soepele leiding van ten minste 16 m.M². koperdoorsnede, welke langs de verplaatsbare leiding is gelegd en gemeenschappelijk met deze door de onder 1 genoemde buigzame lederen omhulling is omgeven.

De bevestigingen van den aardverbindingsdraad moeten zijn uitgevoerd als deugdelijke schroefverbindingen.

8°. De aansluitingscontacten van de verplaatsbare leiding moeten van daarop werkende trekkrachten ontlast zijn door middel van doelmatig aangebrachte ijzeren klembeugels, waarmede die verplaatsbare leiding aan hare beide einden onwrikbaar bevestigd wordt.

Waar op vele bouwwerken het heien vaak van korten duur is, en hiervoor een vergunning ingevolge de Hinderwet niet noodig is, was echter meestentijds de gang van zaken zoo, dat het bekend worden van de heiwerkzaamheden op zulk een bouwwerk te laat geschiedde, om de noodige voorzieningen nog te kunnen voorschrijven.

Om deze werken toch tijdig te kunnen bereiken zullen de districtshoofden der Arbeidsinspectie zich in verbinding stellen met het bouw- en woningtoezicht

der gemeenten, waar electrisch heien voorkomt, of, wat nog doeltreffender kan zijn, met de directies der electrische bedrijven, teneinde van deze lichamen te vernemen, waar en wanneer electrische heiwerkzaamheden een aanvang zullen nemen. Hierdoor zal het mogelijk worden, tijdig de noodige maatregelen te treffen, om een gevaarloos verloop dezer werkzaamheden zooveel mogelijk te waarborgen.

ELECTRISCHE LASCHVERBINDINGEN.

Het maken van lasschen van gummi-aderleidingen bij den aanleg van electrische installaties (puntlasschen) geschiedde jaren lang volgens een werkwijze, die niet alleen veel tijd kostte, maar waarvoor ook een kundig en tevens nauwgezet monteur noodig was, wilde men zeker zijn van een deugdelijke uitvoering.

Juist echter daardoor kwam het zeer veelvuldig voor, dat deze lasschen, daar zij te haastig, of niet met de noodige zorg en dikwijls door minder geschoold personeel uitgevoerd werden, van inférieure kwaliteit bleken te zijn, hetwelk herhaaldelijk tot bedrijfs-storingen en soms tot een begin van een brand aanleiding gaf.

Om in dit euvel te voorzien, werden in den laatsten tijd verschillende nieuwe laschsystemen uitgedacht, waarbij in de eerste plaats was getracht, minder afhankelijk te worden van de kundigheid of de nauwgezetheid van den monteur. Echter bleef ook bij deze nieuwere werkwijze een groot bezwaar bestaan, namelijk de noodzakelijkheid van de soldeering.

Van verschillende zijden werd nu beproefd, om een goede electrische verbinding van gummi-aderdraden tot stand te brengen, met vermijding van deze soldeering en een vervanging daarvan door een geschroefde of een geklemde verbinding.

Verschillende systemen, sommige meer, andere minder ingewikkeld, werden aan het oordeel van de Arbeidsinspectie en aan dat van de Permanente Commissie voor de Veiligheidsvoorschriften van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs onderworpen. Na een grondig onderzoek kon de laatstgenoemde Commissie aan de aanvragers van twee systemen, genaamd volgens de uitvinders de „Jasper"-lasch en de „Taubman"-lasch, mededeelen, dat hun lasschen voldeden aan de Veiligheidsvoorschriften voor Sterkstroominstallaties.

Het eerste systeem vooral paart deugdelijkheid aan grooten eenvoud. Het tweede systeem is iets ingewikkelder, doch kan waarschijnlijk nog wel vereenvoudigd worden.

Het maken dezer lasschen onderscheidt zich van de vroegere methoden gunstig, doordat een open vlam of een gloeiende bout niet meer noodig is, hetgeen zeker van overwegend belang kan worden geacht bij het verrichten van zulke werkzaamheden in ruimten met brand- of ontploffingsgevaar.

Tevens is de bewerking zeer eenvoudig, waardoor de lasschen in zeer korten tijd uitgevoerd kunnen worden.

Zij moeten dan ook als een vooruitgang van de techniek op dit gebied worden beschouwd.

HOOFDSTUK XI.

Schade, veroorzaakt door fabrieken aan de omgeving.

BESTRIJDING VAN ROOK EN HINDERLIJKE DAMPEN.

De Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken bracht in 1920 zesmaal aan gemeentebesturen en eenmaal aan den Directeur-Generaal van den Arbeid advies in Hinderwetzaken uit.

Het gemeentebestuur van Ouder-Amstel verzocht voorlichting omtrent op te leggen voorwaarden bij de uitbreidingsvergunning voor een bakkerij, die aan de omwonenden, naar zij klaagden, hinder veroorzaakte. De directeur der Vereeniging stelde een onderzoek in, waarbij echter bleek, dat niet de bakkerij, maar de locomotieven der ter plaatse passeerende spoortreinen den overlast veroorzaakten. Hij adviseerde daarom geen voorwaarden op te leggen, welk advies door het gemeentebestuur werd opgevolgd.

In de gemeente St. Oedenrode moest, ter vermindering van den hinder door een fabriek van melkproducten veroorzaakt, een aschvanger worden aangebracht. De Burgemeester vroeg advies omtrent de uitvoering van zulk een inrichting. Na plaatselijk onderzoek, verstrekte de directeur der Vereeniging een schets ervan aan den Burgemeester, overeenkomstig welke schets het gemeentebestuur den aschvanger voorschreef.

Het gemeentebestuur van Zandvoort vroeg advies omtrent het opleggen van voorwaarden bij de vergunning tot oprichting eener wasscherij. De directeur der Vereeniging stelde voor te bepalen, dat de schoorsteen minstens 32 M. hoog moest zijn, dat het vuur niet mocht worden aangeblazen en dat geen stookolie of steenkolen met een gehalte aan vluchtige vloeistoffen boven 16 pct. mochten worden gebruikt. Deze beide laatste voorwaarden zijn in het vergunningsbesluit opgenomen.

Een der omwonenden van een bakkerij te Rauwerderhem had hinder van die inrichting. Burgemeester en Wethouders vroegen der Vereeniging om advies. Een door haar directeur ingesteld onderzoek bracht aan het licht, dat de hinder veroorzaakt werd doordat de schoorsteen te laag was. Deze diende daarom naar zijn oordeel te worden opgetrokken tot een halven Meter boven het hoogst gelegen punt der woning van den klager. Een voorwaarde in dien zin werd door het gemeentebestuur opgelegd.

Het gemeentebestuur van Schiedam wenschte voorlichting bij het opleggen van voorwaarden voor een branderij en omtrent een op te richten stoomketelinstallatie. In het eerste geval achtte de directeur der Vereeniging het aanbrengen van een aschvanger noodig. In het tweede geval adviseerde hij voor te schrijven, dat de installatie alleen met natuurlijken trek mocht werken en, wanneer het

aanblazen van het vuur onvermijdelijk mocht blijken, een doeltreffende aschvanger moest worden aangebracht. Dit laatste advies werd door het gemeentebestuur opgevolgd. In het eerste geval werd echter van het opleggen eener nieuwe voorwaarde afgezien, omdat door het stoken van betere brandstof de oorzaak van den hinder van roet en onvolledig verbrande kool verdwenen was.

Den Directeur-Generaal van den Arbeid diende de directeur der Vereeniging van voorlichting, in verband met een door eerstgenoemde uit te brengen advies omtrent het ingestelde beroep tegen een opgelegde nieuwe voorwaarde voor een ijzergieterij.

De Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken gaf in 1920 drie stokerscursussen, een te Leiden, een te Apeldoorn en een te Tilburg. Bovendien verleende zij haar medewerking aan den cursus te Amsterdam, uitgaande van de Middelbare Technische school aldaar.

Te Leiden namen 18 personen aan den cursus deel. Aan 12 hunner kon, na afgelegd examen, het diploma worden uitgereikt.

In Apeldoorn meldden zich 34 deelnemers voor den cursus aan, terwijl er maar 19 konden worden toegelaten. Slechts 11 van deze 19 volgden den cursus tot het einde, van wie er 9 het diploma verwierven.

Het aantal personen, dat aan den cursus te Tilburg wenschte deel te nemen bedroeg 32, waarvan echter slechts de helft kon worden geplaatst. Tien deelnemers volgden den cursus tot het einde. Voor het examen gaven zich 8 deelnemers op, waarvan er 5 het diploma behaalden.

Op de oproeping voor den cursus, uitgaande van de Middelbare Technische School te Amsterdam, hadden zich slechts 4 gegadigden aangemeld. De ambtenaar der Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken, die den cursus leiden zou, had bezwaar met dit gering aantal personen aan te vangen. Door persoonlijk bezoek aan stokers en fabrikanten, gelukte het hem het getal der cursisten op 18 te brengen. Daar de cursus tengevolge dezer tijdroovende actie eerst veel later kon aanvangen dan men zich had voorgesteld en het bovendien slechts mogelijk was den cursus éénmaal inplaats van tweemaal per week te geven, kon het examen eerst in 1921 worden gehouden. In het volgend verslag zal de uitslag daarvan worden medegedeeld.

VERONTREINIGING VAN OPENBARE WATEREN DOOR FABRIEKEN.

In het vorig verslag werd melding gemaakt van een verzoek der Aardappelmeelfabriek „De drie Provinciën" aan den Minister, om de bij K. B. van 5 Aug. 1915, n°. 27, voorgeschreven reiniging van het fabrieksafvalwater door continu-filters te mogen vervangen door eene reiniging door middel van kunstmatige beregening van bevloeiingsvelden. Hoewel van deze laatste methode enkel bij toepassing op de aanwezige velden door den Directeur-Generaal van den Arbeid niet een zoodanig effect werd verwacht, dat aan den in een der voorwaarden gestelden eisch kon worden voldaan, meende hij toch wel, dat er reden was, om den Minister te adviseeren de fabriek in de gelegenheid te stellen te bewijzen, welke reductie van de oppervlakte der continu-filters te bereiken zou zijn, wanneer de beregeningsmethode werd toegepast bij de bestaande bevloeiingsvelden, waarop volgens de voorwaarden het afvalwater moet worden gebracht, alvorens op de continu-filters definitief te worden gezuiverd.

Nadat deze concessie was gedaan, heeft deze coöperatieve fabriek, waarvan de Voorzitter en de Directeur tevens deel uitmaken van het Gemeentebestuur, het blijkbaar beter geoordeeld, nòch aan de beregeningsmethode, nòch aan de reiniging door de continu-filters uitvoering te geven, zoodat deze fabriek in de afgeloopen campagne wederom het Hoendiep sterk heeft verontreinigd. Bij deze eigenaardige verwantschap tusschen fabrieksbestuur en Gemeentebestuur kan voorloopig geen verbetering van den toestand worden verwacht.

De proeven met geactiveerd slijk, welke door den Scheikundig-Adviseur bij de Arbeidsinspectie in den zomer van 1919 zijn genomen ter zuivering van het afvalwater der stroocartonfabriek „De Halm" en welke goede resultaten beloofden, werden door het in dit jaar opgerichte Instituut voor Zuivering van Afvalwater herhaald en voortgezet. De resultaten waren van dien aard, dat tot den bouw eener proefinstallatie werd besloten, waarover het bovengenoemde Instituut in diens publicaties nader mededeelingen zal doen.

Ook de onderzoekingen van het water van de Geul en van de Gulp en zijbeken werden door dat Instituut voortgezet. De papierfabriek te Meerssen is de oorzaak der verontreiniging van den benedenloop der Geul; eene lompenverwerkingsinrichting bij Lemiers op Duitsch gebied en het stadje Vaals zijn de verontreinigsters der Selzerbeek. Verbetering der kwaliteit van het water ten voordeele der zalmteelt is eerst te verwachten, zoodra de genoemde fabrieken en de gemeente Vaals verplicht worden hun fabrieks- en rioolwater te zuiveren.

Door het Gemeentebestuur van Haren (Gr.) was aan eene waschinrichting, welke haar bedrijf wilde uitoefenen in een perceel waarin vroeger eene zuivelfabriek was gevestigd, ter verwijdering van het afvalwater de aanleg voorgeschreven eener kostbare rioleering van 375 M. lengte, benevens van 12 zinkputten. Deze rioleering zoude tevens het huiselijk afvalwater van een groot deel van het dorp opnemen, hetwelk meer afvalstoffen levert dan de wasscherij met haar afvalwater loost. De Directeur-Generaal van den Arbeid gaf in zijn advies aan den Minister als zijne meening te kennen, dat het niet te motiveeren is een particuliere onderneming eene rioleering te doen bouwen, die hoofdzakelijk het afvalwater der gemeente zelf zal afvoeren. Bovendien was van die wasscherij, welke slechts een zeer geringe hoeveelheid afvalwater loost, niet een zoodanige last te verwachten als door de zuivelfabriek was veroorzaakt, welke in hetzelfde perceel vóór de oprichting der wasscherij was gevestigd. Ook was het afvalwater weinig vervuild, omdat slechts weinig vervuild waschgoed (hoofdzakelijk boorden en manchetten) werd behandeld. De hinder, welke tot dusverre was geconstateerd, wettigde dan ook voorloopig nog niet, om voorwaarden op te leggen voor klaring van het afvalwater. De Directeur-Generaal van den Arbeid adviseerde derhalve het ingestelde beroep gegrond te verklaren en het water ongereinigd af te laten. Mocht het later blijken, dat de daarbij optredende verontreiniging hinderlijk werd, dan zouden de volgende voorwaarden kunnen worden voorgeschreven:

1. Het in de inrichting geproduceerde afvalwater, uitgezonderd het niet verontreinigde koelwater der machines, moet verzameld worden in een verzamel put met een inhoud voldoende om de dagelijksche hoeveelheid te bergen.

2. Dit afvalwater moet in een klaringsbak worden gepompt, waarin zooveel eener oplossing van aluin-ijzervitriool (verkregen door 5 K.G. aluin en 15 K.G.

ijzervitriool in 400 Liter water op te lossen) wordt toegevoegd tot na bezinking zich eene heldere kleurlooze vloeistof afscheidt.

3. Na 6 uur bezinking moet door een doelmatig ingerichte vlotterinrichting het bovenstaande heldere afvalwater worden afgelaten naar de bestaande rioleering, welke het naar de sloot voert terwijl daarna het bezinksel op het land moet worden gebracht en ondergegraven.

Behalve de voormelde bemoeiingen van den Directeur-Generaal van den Arbeid verschafte deze nog voorlichting aan gemeentebesturen inzake reiniging van afvalwater en voorkoming van stank, o.a. bij eene wolwasscherij, eene vlasserij, eene leerlooierij, eene ververij en sterkerij.

VERONTREINIGING VAN DEN DAMPKRING DOOR FABRIEKEN.

In het vorig jaarverslag werd vermeld, dat de afdeeling voor de geschillen van Bestuur van den Raad van State aan den Minister een nader onderzoek had verzocht, omtrent de doelmatigheid van maatregelen, welke door den adviseur eener chemische fabriek voor bereiding van ammoniak en geel bloedloogzout uit gasaarde te Naarden waren voorgesteld, teneinde den hinder van stank tot een minimum te beperken. Nadat de daartoe noodige inrichtingen waren aangebracht en in werking gesteld, zijn herhaaldelijk onderzoekingen door de Arbeidsinspectie ingesteld naar de mate van de stankverspreiding. Een geleidelijke verbetering viel te bespeuren als gevolg der wijzigingen door den adviseur aangebracht. Toch bleef nog steeds buiten de fabriek de onaangename stank waarneembaar, doch geenszins in eene mate als de klagers het hadden voorgesteld. De mate van den hinder voor de omgeving was minder dan men in den regel in de omgeving van eene gasfabriek waarneemt, waar gasaarde op de gebruikelijke wijze stank verspreidt. De Directeur-Generaal van den Arbeid meende, dat, ook al werden de hierna te noemen voorwaarden opgelegd, de fabriek blijvend eenige stank zou verspreiden, die af en toe aan de bewoners der omgeving hinder zal veroorzaken. Die hinder zou ernstig kunnen worden, wanneer de voorwaarden werden veronachtzaamd, en wanneer door een defect aan de leidingen of toestellen gasontsnapping plaats had. Zoo'n tijdelijke ernstige hinder zou echter niet zulke fatale gevolgen hebben als bij een fabriek, die zure dampen (salpeterzuur, zoutzuur, fluorwaterstofzuur) verspreidt. Tot de vraag komend of deze fabriek in deze omgeving mocht worden toegelaten, gaf de Directeur-Generaal van den Arbeid als zijn oordeel te kennen, dat er alle reden was geweest om haar van het begin af in die omgeving te weren en dat het betreurd moest worden, dat de vergunning twee malen, zij het ook voor een proeftijd, was verleend. Nu door het verleenen dier vergunning de voorloopige concessionarisse er toe gebracht was, zij het op eigen risico en met kans op weigering eener definitieve vergunning, groote bedragen aan de inrichting en de nadere wijzigingen der fabriek ten koste te leggen, eischte de billijkheid hiermede rekening te houden en het nadeel aan de Vennootschap toe te brengen te vergelijken met het nadeel, dat de omgeving zou ondervinden. Het eerste werd door den Directeur-Generaal van den Arbeid zeer veel grooter geacht, waarom hij den Minister in overweging gaf, mede te werken tot eene definitieve vergunning onder de hierna te noemen voorwaarden, waarbij hij echter op de noodzakelijkheid wees van een nauwlettend toezicht door het

Gemeentebestuur en het onmiddellijk ingrijpen door dit bestuur als de stank hinderlijk werd. Hoewel er elders fabrieken zijn, die ook geel bloedloogzout uit gasaarde bereiden en die belangrijk minder stank opleveren, konden aan de onderhavige fabriek, welke een ander bereidingsprocédé toepast, slechts voorwaarden worden opgelegd, welke zich aanpasten aan de thans daar toegepaste werkwijze en de door den adviseur genomen proeven en reeds uitgevoerde inrichtingen. De Directeur-Generaal van den Arbeid adviseerde op grond van het bovenstaande eene definitieve vergunning te verleenen onder de navolgende voorwaarden:

1°. de aanvoer der gasaarde mag alleen in gesloten vaartuigen geschieden;

2°. bij de lossing dezer vaartuigen moeten zij liggen in een overdekte en aan alle zijden met houten wanden of zeilen omsloten ruimte, zoodanig dat geen gassen naar buiten kunnen ontwijken;

3°. de lokalen, waar de gasaarde wordt opgeslagen en die waar ze gemalen en met kalk gemengd wordt, mogen in de buitenwanden geen andere opening hebben dan die met deuren zijn af te sluiten; deze deuren moeten steeds gesloten zijn, behoudens wanneer verkeer door de openingen plaats heeft;

4°. openingen voor afvoer van gassen en voor luchtververscbing mogen alleen in de kap zijn aangebracht;

5°. het mengsel van gasaarde en kalk mag niet in voorraad worden opgeslagen; er mag slechts zooveel aanwezig zijn als de geregelde gang van het bedrijf vereischt;

6°. het vervoer van het mengsel van gasaarde en kalk naar de extractiebakken mag niet door de buitenlucht tenzij in gesloten vervoermiddelen geschieden;

7°. de extractie-bakken ter uitlooging van ammoniak uit het mengsel van gasaarde en kalk moeten door luiken of deksels zijn afgesloten die slechts geopend mogen zijn bij het vullen en ledigen;

8°. de opslagplaats van de ontblauwde gasaarde moet naar buiten afgesloten zijn behoudens voor zoover het vervoer het openen der deuren noodzakelijk maakt;

9°. op het terrein der fabriek mag buiten de gebouwen noch onverwerkte noch ontblauwde gasaarde aanwezig zijn;

10°. de uit de uitdrijfketels (zijnde de toestellen, waarin de ammoniak uit de loog van de extractie-bakken door verwarming wordt uitgedreven) ontwijkende ammoniak en andere gassen, moeten door gasdicht-gesloten metalen leidingen gevoerd worden naar een zwavelzuurabsorbtie-inrichting; de hierin niet geabsorbeerde gassen moeten worden afgezogen en geleid naar de onder 11°. genoemde condensatie- en verbrandingsinrichting;

11°. de dampen, welke ontstaan bij het indampen van de uit de uitdrijfketels afgelaten loog, moeten door gasdicht gesloten metalen buizen uit de indampbakken worden afgezogen naar een doelmatige condensatie-inrichting en daaruit geleid onder de ketelvuren en aldaar volkomen verbrand;

12°. aan de naar de Bussumervaart gekeerde zijde van het lokaal waarin de extractie-kuipen aanwezig zijn, mogen geen openingen in den buitenmuur zijn;

13°. geen vloeistof, afvalloog of ander product van welken aard ook, door of ten gevolge van de bewerking van gasaarde ontstaande of overblijvende, mag in het aangrenzende water worden afgevoerd of uitgestort met uitzondering van het condenswater der stoommachine en der onder 11°. genoemde condensatie-inrichting.

Eene analoge kwestie deed zich voor bij een zoutzuurfabriek, welke voor een proeftijd van 1 jaar vergunning had verkregen, intusschen veel schade en hinder had veroorzaakt aan woningen en tuinderijen en aan welke daarna eene definitieve vergunning was geweigerd. De Directeur-Generaal van den Arbeid meende te moeten adviseeren, afwijzend te beschikken op het tegen deze weigering ingesteld beroep, aangezien hem geene voorwaarden bekend waren, welke op afdoende wijze de schade en den hinder voor de omwonenden blijvend en met zekerheid konden wegnemen. Zoutzuurdamp is zelfs in zeer verdunden toestand schadelijk voor planten en hinderlijk door zijn scherpe lucht. Bovendien tast het alle metalen voorwerpen aan. De afwijzende beschikking van Burgemeester en Wethouders van Cuyk was dan ook gebaseerd op het feit, dat de toegestane proeftijd voldoende had aangetoond, dat de opgerichte zoutzuurfabriek schade en hinder voor de omgeving veroorzaakte.

Eene dergelijke fabriek behoorde volgens het oordeel van den Directeur-Generaal van den Arbeid niet thuis in de kom van een dorp en het zou niet mogen worden toegestaan om haar, eenmaal gebruik makende van de haar door een technisch niet competent Gemeentebestuur toegestanen proeftijd, in staat te stellen haar bedrijf voort te zetten. Naast de r e g e l m a t i g e bezwaren kan door allerlei t o e v a l l i g e oorzaken in deze zoutzuurfabriek stankverspreiding ontstaan, b.v. wanneer bij het ledigen van een oven de arbeider verzuimt voor de afsluiting te zorgen; wanneer de ventilator defect is; wanneer een der vele glazen buizen aan den condensor breekt, of een der vele gummiverbindingen lekt; wanneer in de aarden buizen en potten en hun verbindingen scheuren of lekken ontstaan enz., ontwijkt een hoeveelheid gas, die ruim voldoende kan zijn om in één nacht allerlei onheil in de omgeving te stichten.

Op grond van de genoemde bezwaren achtte de Directeur-Generaal van den Arbeid de zoutzuurfabriek op die plaats niet toelaatbaar en achtte hij het van geene beteekenis, om nog eens voor een proeftijd van 1 jaar vergunning te geven, teneinde ervaring te vergaren omtrent de doelmatigheid van eenige door de Inspectie van de Volksgezondheid ontworpen voorwaarden, welke slechts tegemoet kwamen aan de regelmatige bezwaren, en wel omdat de kans op toevallige bezwaren in dat proefjaar veel geringer zou zijn dan daarna, wegens het optreden van slijtage, vertering en de grootere kans op slordig werken na den proeftijd. De genomen beslissing van den Raad van State viel in 1921 en zal nader in het volgende jaarverslag worden behandeld.

Naar aanleiding van het tegen eene geweigerde aanvraag om vergunning tot oprichting eener asphaltfabriek te Nijmegen ingesteld beroep, werd door den Minister van Arbeid aan den Directeur-Generaal van den Arbeid advies gevraagd. Het Gemeentebestuur grondde zijne weigering op het feit, dat de bestaande asphaltfabriek steeds een min of meer onaangenamen geur verspreidt en dat dus de bewoners der waardevolle perceelen, welke op den in de nabijheid gelegen hoogen bergrug

zijn gelegen, op ongeveer gelijke hoogte als de geprojecteerde 30 Meter hooge fabrieksschoorsteen, bij bepaalde windrichting last van de uitdampingen zouden ondervinden. Die vrees voor hinder was volgens den Directeur-Generaal van den Arbeid alleszins gemotiveerd, gezien de veelal primitieve wijze waarop de teer wordt gedistilleerd en de fractie's en het residu worden verwerkt. De aanvrager was evenwel van plan een ander distillatiesysteem dan het gebruikelijke toe te passen. De kans op hinder voor de omgeving werd daardoor inderdaad tot een minimum gereduceerd, omdat daarbij niet, zooals tot heden geschiedde, eene groote hoeveelheid teer tegelijk wordt afgedistilleerd tot op eene bepaalde temperatuur en daarna het overblijvende tegelijk wordt afgelaten naar den papierbak, maar er continu slechts een kleine hoeveelheid teer wordt gedistilleerd en dus wordt gescheiden in distillaat en asphaltpek, welke laatste continu in den papierbak wordt afgelaten. Deze laatste is afgesloten op 2 sleuven na (een voor het afrollende nog ongeteerde papier en een voor het geteerde met zand bestrooide papier). Door de lucht boven de in den bak zijnde warme asphalt voortdurend af te zuigen en door paraffineolie te persen, kan ze geheel reukeloos worden gemaakt. Hoewel het te volgen systeem Kubierschky in de aanvrage om vergunning niet was vermeld, werd door den Directeur-Generaal van den Arbeid het principe van dit systeem in voorwaarden vastgelegd, waardoor het voor den Raad van State mogelijk werd, te adviseeren om het beroep gegrond te verklaren en onder de navolgende voorwaarden vergunning te verleenen:

1°. dat de toevoer van de ruwe teer naar de distilleerinrichting continu geschiede en de daarbij verkregen condenseerbare dampen continu en op zichtbare wijze worden opgevangen in gesloten ketels en van daar door luchtdruk worden geperst in ijzeren vaten ter verdere expedieering;

2°. dat de gelijkertijd bij de distillatie verkregen pek eveneens door luchtdruk in ijzeren vaten worde geperst ter verdere expedieering of gevoerd worde naar de papierketels ter verdere verwerking;

3°. dat de distilleerruimte door een dichten muur gescheiden zij van de ruimte waarin de teer door direct vuur wordt verwarmd, terwijl het optreden van druk of vacuum in het distillatie-systeem worde voorkomen;

4°. dat de verwarming der distilleerketels door vuur en oververhitten stoom geschiede en zoodanig zij ingericht dat de hittegraad in de ketels gemakkelijk te regelen is;

5°. dat de distillatie niet verder worde voortgezet dan tot de lichte teerolie is uitgedreven, met geen hooger kookpunt dan 210° Celsius.

6°. dat de bij distillatie ontwijkende niet condenseerbare gassen nimmer in de open lucht mogen worden vrijgelaten, maar in een vuurhaard worden verbrand;

7°. dat de papierketels voorzien zijn van mechanismen ter voortbeweging van het papier en gesloten zijn met deksels, die slechts voorzien zijn van één spleetvormige opening waardoor het papier in den ketel wordt gevoerd en van een dergelijke spleet waardoor het papier, met asphalt bedeeld, uittreedt, maar overigens geen openingen hebben met uitzondering van die, waarop de buisleidingen in de volgende voorwaarde genoemd, eventueel aansluiten;

8°. dat de papierketels zijn verbonden met buisleidingen, die gedurende den tijd dat zich daarin verwarmde teer of asphalt bevindt onder zoodanig verminderden

druk worden gehouden, en in de papierketels zoodanig verminderden druk onderhouden, dat uit die ketels geen damp naar buiten kan ontwijken, maar de ontwijkende dampen worden gevoerd naar een gesloten condensatie-toestel, waarin zij door aanraking met versproeide paraffine-olie en aanraking met voldoend groote oppervlakken van deze vloeistof bedeeld, volkomen worden gecondenseerd ;

9°. dat de voor het in de vorige voorwaarde omschreven doel eventueel gebezigde paraffine-olie, na verzadiging met de gecondenseerde dampen, door versche wordt vervangen en de vloeistof uit de condensatie-toestellen, telkens wanneer dit noodig is, wordt afgetapt in gesloten vaten ;

10°. dat boven de walsen, waarover het met de asphaltmassa bedeelde papier buiten den papierketel wordt geleid, een ijzeren kap zij aangebracht bij elk zoodanig toestel, welke kap alle ontwijkende dampen opneemt en waaruit de dampen door een exhauster worden weggezogen en gevoerd naar de condensatie-toestellen, als bedoeld in de voorwaarde onder 8°. ;

11°. dat de verbrandingsgassen van alle vuren worden afgeleid naar eene centrale inrichting, alwaar zij door kunstmatigen trek als b.v. geinduceerden zuigtrek volgens het stelsel Louis Prat, of dergelijk stelsel, worden afgevoerd door een ejecteur-afvoerpijp waarvan de monding zich bevindt op ten minste 25 M. boven het terrein der inrichting.

HOOFDSTUK XII.

Eenige mededeelingen omtrent arbeidstoestanden in bedrijven, samenhangende met de visscherij.

HARINGSPETEN EN -ROOKEN.

Er heerschte zoowel gedurende het voorjaar- als het winterseizoen van 1920 in de haringspeterijen en -rookerijen groote slapte. Een der grootste rookerijen te **Huizen** werd opgeheven. Van de overige 15 bedrijven in die gemeente waren er slechts 7 — 2 groote en 5 kleine — waarin gewerkt werd, voornamelijk voor het binnenland. Deze ongunstige toestand was een direct gevolg van de handhaving door Duitschland van het invoerverbod van gerookte visch.

In het voorjaar waren in de Huizer-rookerijen, als speetsters, slechts ongeveer 50 vrouwen en meisjes werkzaam. In totaal waren 101 vrouwen in het bezit van de voor het verrichten van nachtarbeid vereischte geneeskundige verklaring. Slechts 40 vrouwen daarvan hebben nachtarbeid verricht, hetgeen wel op groote slapte in het rookersbedrijf wijst.

Voor het toezicht op de naleving van het Speetbesluit, werden de rookerijen in het seizoen tweemaal bezocht, waarbij geen overtreding werd geconstateerd

Het aantal vrouwen door wie nà 10 uur 's avonds is gespeet, bedraagt 40. Hiervan hebben 24 minder dan tien malen, de overige 16 tien tot vijftien maal nà 10 uur 's avonds gespeet.

Ter vergelijking met voorgaande jaren is onderstaand staatje afgedrukt.

Jaar.	Gekeurde vrouwen.	Aantal vrouwen dat nà 10 uur n.m. speette.	Aantal malen nà 10 uur n.m. gespeet.
1920	**101**	**40**	**353**
1919	102	94	1032
1918	110	103	923
1917	122	63	358
1916	120	86	634
1915	127	110	1926
1914	120	118	2027
1913	139	103	883
1912	166	157	1598

Hieronder volgt een overzicht van het aantal malen, dat door vrouwen nà 10 uur 's avonds werd gespeet, gerangschikt naar den duur van het speten.

Gedurende	Aantal malen.	Totaal aantal uren.
½ uur	35	17½ uur
1 „	36	36 „
1½ „	80	120 „
2 „	126	252 „
2½ „	44	110 „
3 „	32	96 „
Gemiddelde speettijd ongeveer 1 uur 46 min.	353	631½ uur.

De totale verdiensten der vrouwen, die zoowel dag- als nachtarbeid hebben verricht, bedroegen voor:

3 vrouwen minder dan 1 gld.;
2 „ van 1 tot 5 „ ;
4 „ „ 10 „ 15 „ ;
12 „ „ 15 „ 20 „ ;
14 „ „ 20 „ 25 „ ;
5 „ „ 25 „ 30 „ .

Het totaal uitbetaalde loon, met inbegrip van het loon der vrouwen en meisjes, die uitsluitend overdag haring speetten, zal ongeveer f 700 hebben bedragen.

Te **Monnickendam** werden 34 vrouwen, na geneeskundig onderzoek, tot den speetarbeid nà 10 's avonds toegelaten. Vier harer hebben intusschen geen nachtarbeid verricht. Het aantal vrouwen door wie in het voorjaarsseizoen nà 10 uur 's avonds is gespeet, bedraagt 30, waarvan 14 minder dan tien malen en 16 tien tot vijftien maal.

Gespeet werd nà 10 uur 's avonds door de Monnickendammer vrouwen:

Gedurende	Aantal malen.	Totaal aantal uren.
½ uur	15	7½ uur
¾ „	24	18 „
1 „	56	56 „
1½ „	56	84 „
1¾ „	74	129½ „
2 „	35	70 „
3 „	28	84 „
Gemiddelde speettijd ongeveer 1 uur 30 min.	288	449 uur.

In totaal werd in het voorjaarsseizoen aan de vrouwen circa 500 gulden aan loon uitbetaald.

Hiervan genoten:

2	vrouwen	1	tot	5	gulden;
2	„	5	„	10	„ ;
9	„	10	„	15	„ ;
10	„	15	„	20	„ ;
7	„	20	„	25	„ .

In het najaar (Noordzeeharing-campagne) waren de bepalingen van de Arbeidswet 1919 van kracht, zoodat niet meer zooals vroeger in dat seizoen door vrouwen nà 10 's avonds haring gespeet mocht worden. Overtredingen werden niet geconstateerd.

Te **Bunschoten (Spakenburg)** werden dit jaar, na geneeskundig onderzoek, aan 70 vrouwen speetboekjes uitgereikt. Het aantal vrouwen, door wie nà 10 uur 's avonds is gespeet, bedraagt 64. Geen van haar deed dit meer dan 7 malen.

Nà 10 uur 's avonds is door de Spakenburger vrouwen gespeet:

Gedurende	Aantal malen.	Totaal aantal uren.
30 min.	32	16
50 „	12	10
1 uur	118	118
1 „ 30 „	26	39
2 „	1	2
3 „	7	21
Gemiddelde speettijd 1 uur 3 minuten.	196	206

Uit **Kampen** kwamen geen aanvragen om gekeurd te worden in. In **Vollenhove** werden, na keuring, 8 vrouwen tot den speetarbeid toegelaten. Geen enkele kennisgeving van verrichten nachtarbeid kwam echter in.

In verband met de reeds in vorige seizoenen vermoedelijk plaats gehad hebbende overtredingen, werd dit jaar herhaaldelijk gecontroleerd. In Kampen werden eenmaal om half elf twee vrouwen en een 15-jarige jongen in een rookerij bezig gevonden met haringspeten. Veroordeeling volgde tot 3 maal f 10 boete.

In de **Friesche kustplaatsen** was de haringvangst in het voorjaar schraal. Slechts in de gemeente Barradeel is op één dag door 14 vrouwen, werkzaam bij één werkgever, des nachts gespeet.

DE VISCHVERWERKING TE VOLENDAM EN TE MONNICKENDAM.

In de vischverwerkingsbedrijven te Volendam werd, met het oog op de invoering van de nieuwe Arbeidswet, een onderzoek ingesteld naar de werktijd-

regelingen in vier der belangrijkste vischrookerijen, waar, met tusschenpoozen, over het geheele jaar gewerkt wordt en dus niet uitsluitend gedurende de beide haringseizoenen. In het voor- en najaar wordt er spiering gebakken of gerookt, bestemd voor Amsterdam, Haarlem, Den Haag en andere plaatsen. Versche spiering wordt naar België en Frankrijk verzonden. Van Maart tot einde Mei wordt Zuiderzeeharing tot bokking verwerkt. Tijdens de zomermaanden wordt aal gerookt. Evenals te Monnickendam, worden ook te Volendam in het najaar belangrijke hoeveelheden buitenlandsche haring gerookt. De Volendammervangst van Zuiderzeevisch (spiering, haring, aal, enz.) wordt afgeslagen in den „Coöp. Afslag" te Volendam, eene onderneming, waarvan uitsluitend Volendammer visschers en vischkoopers lid zijn. Deze afslag is geopend van 1 November tot medio Maart van 8½ uur voormiddag tot 12 uur middag en van 2 uur namiddag tot 9 uur 's avonds en van medio Maart tot 1 November van 4 à 5 uur voormiddag tot 8 uur voormiddag, van 9 uur voormiddag tot 12 uur middag en van 2 uur namiddag tot 9 uur 's avonds.

De spiering wordt, evenals de haring, gespeet, na vooraf eenige uren in pekelwater te hebben gelegen. Een speet bevat 33 stuks. Het rooken geschiedt in ruimten van 1 M. breed, 2 M. lang en 1 M. hoog en duurt ongeveer 40 minuten. De aangevoerde spiering wordt in de rookerij eerst gesorteerd. De grootste soort heeft de meeste handelswaarde en wordt in kleine kistjes verpakt, om in verschen toestand naar het buitenland te worden verzonden. De kleinste soorten, die in verschen toestand niet gevraagd worden, worden gerookt en vormen dan een algemeen gewild consumptieartikel.

Het spieringspeten geschiedt door jongens en meisjes en wel uitsluitend overdag, gewoonlijk van 8 uur voormiddag tot 12 uur middag en van 1 uur namiddag tot 3 uur namiddag. Vaardige kinderen kunnen er per week van f 4.— tot f 6.— mede verdienen. De werkdagen van het mannelijk personeel der rookerijen zijn zeer lang en de loonen laag. Een 100-urige werkweek komt in den spieringtijd dikwijls voor; een 90-urige werkweek is regel. Gedurende de haringcampagne wordt nog langer gewerkt. „Dan komen we heelemaal niet in de veeren" verklaarde een rooker. Het weekgeld dezer arbeiders varieert van 18 tot 24 gulden (gemiddeld f 20 per week). Zoodra een kind in staat is een spiering of een haring vast te houden, wordt getracht er een plaatsje in een der rookerijen voor te vinden. Van het personeel in een dezer rookerijen werd de arbeid gedurende den spieringtijd volledig genoteerd. Na den vorigen avond tot 9 uur bezig geweest te zijn met rooken en halen van spiering van den afslag, werd den volgenden dag om 4 uur voormiddag begonnen met sorteeren van deze spiering en gereedmaking voor verzending. Gewoonlijk moet van 2000 tot 3000 pond spiering gesorteerd worden, waarmede 3 à 4 uren gemoeid zijn. De verzending van de versche spiering geschiedt des morgens 8 uur per spoor. Voor het binnenland gaat de hoofdzending van gerookte spiering per boot, welke des morgens 6 uur van Volendam naar Amsterdam vertrekt. Om voor deze verzendgelegenheid gereed te zijn, moet het personeel om 4 uur voormiddag met verpakken beginnen. Verder is er om 11 uur, 2 uur, 4 uur en 6 uur gelegenheid voor verzending. Den geheelen dag wordt spiering gerookt. De werktijd op Zaterdag wijkt niet af van dien op de overige dagen. Alleen des Maandags in den voormiddag is het minder druk, wijl de vloot, die Zondagnachts uitvaart, eerst Maandagmiddag terugkeert en de werkzaamheden in de rookerijen dus niet

voor dien tijd kunnen beginnen. Zaterdagmiddag ongeveer 3 à 4 uur zijn vrijwel alle visschers uit zee terug.

De verwerking van Zuiderzee- en Noordzeeharing te Volendam wijkt niet af van die te Monnickendam. Te Monnickendam wordt spiering uitsluitend voor het binnenland verwerkt. De verwerking van Zuiderzee- en Noordzeeharing tot bokking, welke in het voorjaar in belangrijke hoeveelheden gereed gemaakt en naar alle oorden van Nederland verzonden wordt, is voor deze plaats van meer belang. Verzending naar het buitenland vindt over het algemeen weinig plaats.

De werktijden van het rookerijpersoneel te Monnickendam zijn buitengewoon lang. In enkele gevallen wordt er soms nog langer gewerkt dan te Volendam. Bij één firma werd zoowel gedurende den spieringtijd als den haringtijd vrijwel geregeld dag en nacht — zelfs Zondagsmorgens — gewerkt. Deze lange werktijden hielden verband met de wijze van belooning; de arbeiders ontvingen nl. een deel van de jaarwinst. Behalve een vast weekgeld van f 20, kregen de arbeiders $^1/_3$ van de winst tegenover de werkgeefster $^2/_3$. Een arbeider, gevraagd naar den duur van zijn arbeidsdag, antwoordde: „wij werken maar raak, want 't is ons belang zooveel mogelijk weg te werken".

Waar zoowel te Volendam als te Monninckendam door het rookerijpersoneel zeer lang gewerkt wordt en de betrokken werkgevers, daarover gehoord, steeds voorgeven „dat het niet anders kan" is het niet van belang ontbloot de gevolgde werktijdregeling door een der grootste firma's te Monnickendam hiertegenover te stellen, waaruit blijkt, dat met eenig overleg en door het eigen belang niet te zeer op den voorgrond te stellen er wel een schappelijker regeling voor de rookerijarbeiders is te treffen.

De betreffende firma is een der grootste. In hare onderneming wordt in hoofdzaak Noordzee- en Zuiderzeeharing, makreel en sprot gerookt. De aanvoer van Noordzeeharing begint half September en duurt tot medio December, waarna haring uit Noorwegen wordt aangevoerd. De Noordzeeharing wordt versch, de Noorsche haring in gezouten toestand te IJmuiden aangevoerd. Het vervoer van IJmuiden geschiedt door middel van 3 motorbooten. De vischafslag te IJmuiden is geopend van des voormiddags 7 uur tot des namiddags 6 uur. De haring die nog des avonds 6 uur gekocht wordt, wordt eerst den volgenden ochtend naar Monnickendam verzonden. De versche Noordzeeharing wordt bij het overladen te IJmuiden in de manden onmiddellijk gezouten, zoodat wanneer deze te Monnickendam komt, zij terstond verwerkt kan worden. Komt de haring des middags aan den „hang", dan wordt direct met speten begonnen en nog dien dag gerookt. Het rooken duurt ongeveer 8 uren. Wanneer de haring om 6 uur namiddag in de rookerij komt, zooals veelal het geval is, wordt ze gespeet en zonder meer in de rookhokken opgehangen, met welke werkzaamheden het personeel te ongeveer 10 uur 's avonds gereed is. Voor Noordzeeharing wordt met het rooken in den morgen van den volgenden dag een aanvang gemaakt, en wel gewoonlijk des voormiddags 4 uur. Van 4 uur voormiddag tot 12 uur middag is één man belast met het rooken; van 12 uur middag tot 2 uur namiddag gaat hij thuis schaften, om daarna behulpzaam te zijn bij het inpakken. Uitgezonderd dezen rooker, wordt door het overige personeel niet vóór 6 uur voormiddag en nà 10 uur namiddag gewerkt.

De werkweek bedraagt gedurende de drukste periode niet meer dan 58 uur per week. De rooker werkt gewoonlijk 10 à $10^1/_2$ uur per dag. In enkele gevallen,

bij buitengewone drukte, wordt wel eens tot 12 uur 's nachts gewerkt. Des Zaterdags zijn om 6 uur namiddag de werkzaamheden geëindigd.

De haring, die om 6 uur namiddag aangevoerd wordt, wordt in de andere rookerijen volledig afgewerkt, om met de eerste verzendgelegenheid 6 uur voormiddag nog naar Amsterdam verzonden te kunnen worden. De haring, welke eerstgenoemde firma 's avonds 6 uur ontvangt, is eerst in den loop van den volgenden dag gereed en wordt dan den daarop volgenden morgen naar Amsterdam verzonden.

HOOFDSTUK XIII.

Eenige mededeelingen omtrent arbeidstoestanden in de Veenderij en bij het Eikschillen.

VEENDERIJBEDRIJF.

De toestand in het veenderijbedrijf bleef tot ongeveer October geheel dezelfde als aangegeven in het verslag over 1919, doch na dien tijd trad de malaise in dit bedrijf in.

De verveners, wel vermoedende, dat 1920 hoogstwaarschijnlijk het laatste gouden jaar voor de vervening zou zijn, hebben toen nog alle zeilen bijgezet, om nog zooveel mogelijk te produceeren en de turfproductie is gedurende 1920 dan ook inderdaad tot een maximum opgevoerd geworden.

Toen na de opheffing der distributie tot den vrijen handel teruggekeerd was, maakte de geweldige prijsopdrijving het andermaal noodzakelijk, dat reeds in Augustus opnieuw maximum-turfprijzen werden vastgesteld. Aanvankelijk zeer ontstemd over de toen gestelde prijzen, hebben de verveners nog al het mogelijke gedaan hoogere prijsstelling te verkrijgen, hetgeen hun toen in enkele gevallen ook nog is gelukt. Niet lang konden deze prijzen gehandhaafd blijven, want reeds in September begon de vraag naar turf te verflauwen tot zij in November zelfs nagenoeg geheel ophield en een geweldigen terugval in de prijzen veroorzaakte.

Aan het eind van 1920 stonden dan ook in de Drentsche en Groningsche venen de velden allerwege nog zwart van turf en was er slechts 15, hoogstens 20 pct. van het sterk opgedreven product verscheept. Gevolgen hiervan waren, dat door den geringen afzet het scheepladen, waardoor anders honderden arbeiders ruime verdiensten hadden, bijna geheel stil kwam te liggen en de verveners alleen den allernoodzakelijksten na- en voorarbeid lieten verrichten, waardoor groote werkloosheid onder de veenarbeiders ontstond.

In Overijsel was te dien opzichte de toestand wat gunstiger, omdat aan het einde des jaars reeds 40 à 50 pct. van de productie verhandeld was, zij het ook tegen aanmerkelijk lagere prijzen dan in den voorzomer gegolden hadden.

Toch veroorzaakte de sterk afnemende vraag ook in dit gewest werkloosheid, temeer waar de turfstrooiselfabricage wegens stilstand van export ophield en er dientengevolge geen „bolster" werd gegraven, welk artikel juist in de wintermaanden werkgelegenheid placht te verschaffen.

In de Friesche venen was het daarentegen in 1920 heel wat gunstiger gesteld. Met uitzondering van den veenpolder in Opsterland en Smallingerland, hebben daar de verveners hun product (eveneens sterk opgevoerd) nog tegen flinke prijzen kunnen verhandelen, zoodat daar aan het einde des jaars de velden, op een weinig nog niet ter verscheping gereed zijnde turf na, schoon waren. Alleen

in den eerstgenoemden veenpolder zou toen nog plm. 50 % van het product aanwezig zijn. De Friesche verveners staan er alzoo heel wat gunstiger voor dan de Drentsche en Groningsche.

NALEVING DER ARBEIDSWET.

Werktijden. Ten aanzien der werktijden kan volstaan met verwijzing naar hetgeen te dien opzichte in het verslag over 1919 is medegedeeld.

Kinderarbeid. Het verrichten van arbeid door nog leerplichtige kinderen werd in het 9de district (Groningen) driemaal door den Controleur van den Arbeid geconstateerd en vijfmaal door de Rijkspolitie.

Wel werden door den Controleur meermalen nog leerplichtige kinderen aangetroffen, doch er kon niet worden vastgesteld, dat door hen arbeid werd verricht.

Van de geconstateerde gevallen van overtreding werd proces-verbaal opgemaakt zoowel tegen den vervener als tegen den werknemer. In een dezer gevallen werd echter de vervener vrijgesproken op grond van de overweging, dat de Controleur slechts in 't algemeen op het arbeidsverbod voor leerplichtige kinderen had gewezen en dat de werknemer met zijn zoontje dien arbeid verrichtte in door hem aangenomen werk.

Kruiarbeid door jongens beneden 15 jaar. Het verrichten van krui-arbeid door jeugdige personen beneden 15 jaar werd door den Controleur van den Arbeid 4 maal geconstateerd, waarvan 3 maal proces-verbaal werd opgemaakt tegen den werknemer en werkgever en eenmaal alleen tegen den werknemer. In een der 3 eerstgenoemde gevallen werd de werkgever vrijgesproken op dezelfde gronden als in het bovenbedoelde geval van kinderarbeid. In het laatste geval was door den werkgever de betrokken jeugdige persoon reeds eenige keeren weggestuurd, waarbij hij dien persoon het verrichten van dien arbeid streng had verboden.

Door de Rijkspolitie werd deze wetsovertreding nog 8 maal bij proces-verbaal geconstateerd.

Zondagsarbeid. Ten aanzien van Zondags- alsook Zaterdagmiddagarbeid kan gevoegelijk worden verwezen naar het verslag over 1919.

Overzicht van het aantal opgemaakte processen-verbaal.

Aantal processen-verbaal.		Geconstateerde overtredingen.										Totaal aantal geconstateerde overtredingen.
		Arbeidswet 1911.				Arbeidsbesluit.		Veiligheidsbesluit 1916.				
Arbeids-inspectie.	Rijks-politie.	Art. 4.	Art. 12.	Art. 13, 1e lid onder *a*.	Art. 13, 1e lid onder *b*.	Art. 4*c*.	Art. 6*c*.	Art. 132*a*.	Art. 132*b*.	Art. 132*c*.	Art. 232.	
45	12	6	5	6	6	12	1	38	41	127	41	283

Overzicht van het aantal verveningen in de Noordelijke provinciën en de daaraan gebrachte bezoeken.

Gemeenten.	Aantal verveningen.	Bezoeken aan		Totaal aantal bezoeken.
		veenderijen.	verveners.	
Provincie Groningen.				
Bellingwolde	71	—	—	—
Nieuwe Pekela	1	—	—	—
Onstwedde	81	—	—	—
Provincie Friesland.				
Aengwirden	29	—	—	—
Doniawerstal	27	—	—	—
Haskerland.	46	—	—	—
Lemsterland	24	—	—	—
Ooststellingwerf	58	15	2	17
Opsterland	138	—	—	—
Schoterland	73	—	—	—
Smallingerland	88	—	—	—
Weststellingwerf.	67	—	—	—
Provincie Drente.				
Borger	18	12	1	13
Coevorden	27	9	3	12
Dalen.	49	5	1	6
Emmen	694	610	77	687
Havelte	12	9	2	11
Hoogeveen	9	—	—	—
Norg	2	—	—	—
Odoorn	146	115	39	154
Oosterhesselen	50	8	—	8
Schoonebeek	6	4	1	5
Sleen	14	—	—	—
Smilde	34	—	—	—
Vledder	8	7	—	7
Westerbork	2	—	—	—
Zuidwolde	18	—	—	—
Provincie Overijsel.				
Avereest.	6 [1])	—	—	—
Giethoorn	59 [2])	—	—	—
Gramsbergen	5	—	—	—
Haaksbergen	8	—	—	—
Hardenberg (Ambt).	72	101	13	114
Hellendoorn	16	—	—	—
Oldemarkt	22	10	3	13
Ommen (Ambt)	6 [3])	—	—	—
Staphorst	4	—	—	—
Steenwijkerwolde	62	50	6	56
Vollenhoven (Ambt)	12	—	—	—

1) Gelegenheidsveenderijen.
2) 50 % zijn gelegenheidsveenderijen.
3) Hoofdzakelijk gelegenheidsveenderijen.

Gemeenten.	Aantal ver-veningen.	Bezoeken aan		Totaal aantal bezoeken.
		veenderijen.	verveners.	
Vriezenveen	45	62	12	74
Wanneperveen	4	—	—	—
Wierden.	1 [1])	—	—	—
Zwartsluis	5	—	—	—
Totaal . . .	2119	1017	160	1177

[1]) Gelegenheidsveenderij.

Dat het aantal verveningen, vooral in de gemeente Emmen, sterk is toegenomen vindt zijn oorzaak in hoofdzaak hierin, dat heel wat groote verveners hun veenderij in kleine stukjes gingen verkoopen aan arbeiders, die nu op hun beurt gingen vervenen.

EIKSCHILLEN.

Omtrent dit bedrijf werden laatstelijk in het Centraal Verslag over 1917 verschillende mededeelingen gedaan.

Evenals voorgaande jaren, werd ook in Mei 1920 in de bosschen van Friesland en Drente het bedrijf van het kappen en schillen van eikenhakhout uitgeoefend en vanwege de Arbeidsinspectie toezicht gehouden op de naleving der Arbeidswet.

In tegenstelling echter met de laatste jaren, toen er door gebrek aan brandstof en door de hooge prijzen van de schors, buitengewoon veel hakhout is gekapt en geschild, kwam het eikschillen dit jaar heel weinig voor, waarschijnlijk door den onzekeren toestand en ook door de hoogere loonen, die de arbeiders tengevolge van duurte der levensmiddelen moesten verdienen, waardoor het bedrijf niet langer sterk loonend was.

Daarbij kwam nog, dat de schors vrijwel waardeloos was, terwijl er tamelijk veel vraag was naar brandhout, zoodat het voor de houtbazen voordeeliger was het hout ongeschild te verkoopen.

Dit was dan ook de oorzaak, dat b. v. in de Friesche gemeente Gaasterland, waar wel veel hout is gekapt, ondanks veel werkloosheid toch geen enkele eikschiller werd aangetroffen.

Werd vroeger dit werk hoofdzakelijk verricht door Geldersche families, die daarvoor eenige weken met hun heele gezin naar Friesland en Drente kwamen, waar ze overdag leefden in de bosschen en 's nachts, slapende op wat stroo, in schuren en stallen werden gehuisvest, en die door lange werktijden, door vrouwen- en kinderarbeid in die enkele weken moesten trachten een spaarpotje te vormen voor den winter, omdat er dan voor die menschen in het geheel niets te verdienen valt — dit jaar werden slechts enkele Geldersche families aangetroffen.

In Drente waren het uitsluitend ingezetenen, die dit werk deden; daar waren het trouwens hoofdzakelijk boeren en arbeiders, die voor eigen brand een boschje hadden gekocht en die dat tusschentijds en met eigen volk gingen verwerken, in den regel een karweitje van eenige dagen. Arbeid van kinderen beneden 13 jaar kwam hier niet voor, terwijl er ook maar een enkele vrouw bij werd aangetroffen. Lange werkdagen werden hier ook niet gemaakt, zoodat geen enkele wetsovertreding werd geconstateerd.

In de Friesche gemeenten Opsterland en Ooststellingwerf werden enkele Geldersche ploegen aangetroffen. Daar was dan ook meer sprake van vrouwen- en kinderarbeid, ofschoon arbeid van kinderen beneden 13 jaar ook hier weinig voorkwam. Wanneer er nog eens een kind bij was van 11 of 12 jaar, dan werd dit meest gebruikt voor het doen van boodschappen en andere huishoudelijke werkzaamheden.

In één geval werd proces-verbaal opgemaakt. Het betrof hier een gezin van man, vrouw en 4 kinderen, waarvan de twee oudsten van 9 en 11 jaar geregeld meewerkten. De vader vond het heelemaal niet erg, dat de kinderen, die toch in het bosch waren, dit werk deden, en hij kon met zijn groot gezin de verdiensten dier kinderen niet missen, terwijl een eventueele boete van 50 cent of een gulden, wat in den regel de straf was voor een dergelijke overtreding, hem daarvan niet kon terughouden.

Overigens werden ook hier niet zulke overdadig lange werkdagen gemaakt als dat vroeger wel de gewoonte was. Dit was waarschijnlijk mede een gevolg van het weinige werk dat er was. Wanneer er veel werk is, hetwelk in de 4 of 5 weken, die voor het eikschillen geschikt zijn, moet gebeuren, dan is er meer reden om lange werkdagen te maken dan nu het geval was. Het weinige werk, dat er was, kon men in den regel best in korteren tijd af dan vroeger gewoonte was, waardoor van zelf de aanleiding verviel de werktijden overmatig op te voeren.

Onderstaand staatje geeft een overzicht van het aantal per gemeente aangetroffen eikschillerijen en het daarin werkzame personeel, verdeeld in de bekende rubrieken:

Gemeenten.	Aantal schillerijen.	Aantal bezoeken Arbeidsinspectie.	Aantal kinderen beneden 13 jaar.	Jeugdige personen.			Vrouwen.			Mannen.	Totaal aantal personen.
				Jongens.	Meisjes.	Totaal.	Ongehuwd.	Gehuwd.	Totaal.		
Provincie Friesland.											
Opsterland	16	16	2	2	2	4	5	7	12	33	51
Ooststellingwerf	14	14	—	5	—	5	3	7	10	28	43
Totaal . . .	30	30	2	7	2	9	8	14	22	61	94
Provincie Drente.											
Havelte	13	13	—	7	3	10	3	—	3	36	49
Hoogeveen	3	3	—	2	1	3	2	—	2	6	11
Ruinen	2	2	—	3	—	3	—	—	—	4	7
Vledder	5	5	—	1	1	2	2	1	3	17	22
Totaal . . .	23	23	—	13	5	18	7	1	8	63	89

HOOFDSTUK XIV.

Arbeidsvoorwaarden van watermolenaars.

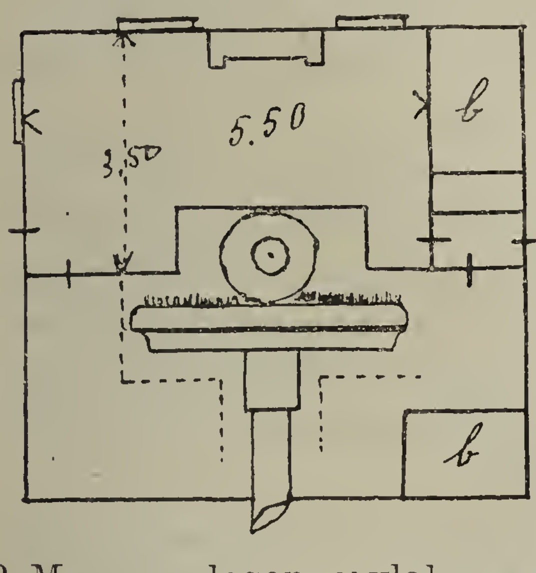
In hoofdstuk XVI van het Centraal-Verslag over 1919 zijn de uitkomsten medegedeeld van een door de Arbeidsinspectie ingesteld onderzoek naar de arbeidsvoorwaarden der watermolenaars. Voorzooveel betreft het 10de district (Dordrecht) werden in dat hoofdstuk alleen verwerkt de gegevens, welke verkregen werden bij het bezoek aan de ongeveer honderd machinale bemalingsinrichtingen. De door windkracht gedreven watermolens konden in genoemd district eerst in 1920 worden bezocht. Hetgeen daarbij aan het licht kwam omtrent de sociale positie der watermolenaars wordt thans, als aanvulling van het ten vorige jare dienaangaande gepubliceerde, hier medegedeeld.

In het 10de district bevinden zich 101 door windkracht gedreven bemalingsinrichtingen, die alle werden bezocht, zoonoodig meer dan eenmaal. Woongelegenheid, arbeidsvoorwaarden en beveiliging werden nagegaan. De algemeene indruk, die verkregen werd, was, dat een en ander veel te wenschen overliet, hetgeen uit het volgende kan blijken.

Aan beveiliging tegen aanraking met de molenwieken en de bewegende en gevaarveroorzakende molen-drijfwerken en waterraderen was weinig of niets gedaan.

Privaten waren alleen aanwezig wanneer de molenruimte tevens diende tot woning van den molenaar en diens gezin, wat zeer dikwijls het geval is. De woonruimte, afhankelijk van het molentype, bestaat als regel uit een vertrek van geringe hoogte, is slecht verlicht en slecht geventileerd en is bijna zonder uitzondering als onvoldoende aan te merken.

De uiterst primitieve woongelegenheid moge blijken uit de beschrijving en schets van de woonruimte eener wip- of standaardmolen, welk type het meest voorkomt.



Grondvlak 3,50 M. × 5,50 M. naar boven schuin oploopend, hoogte 2,25 M. Inhoud 35 M³.; b. b. bedsteden, 3 ramen met een totaal glasoppervlak van 1,20 M². Dit woonvertrek wordt gevormd door de wanden van den molenvoet en door een schot dat langs de groote kamraderen is geplaatst. Het wordt bewoond door een gezin van 4 personen. Een andere woning in eenzelfde type molen heeft een vloeroppervlak van 15 M² bij een gemiddelde hoogte van slechts 2 M, een glasoppervlak van 1,03 M². Het gezin bestaat uit 7 personen n.m. den 70-jarigen molenaar en diens zieke en bedlegerige vrouw, 3 zoons en 2 dochters, waarvan de oudste 25 jaar is. Als slaapplaatsen zijn aanwezig een bedstede in de woonkamer en twee bedsteden achter het groote kamwiel in de molenruimte. Verder waren twee ledikanten geplaatst op een zolderruimte boven het woon-

vertrek, dat gevormd werd door het geraamte en de spits toeloopende wanden van den molen en welke ruimte 1,90 M. hoog was; dagverlichting of inrichting voor luchtverversching was er niet. In het woonvertrek werd ook gekookt, waartoe een open vuurhaard aanwezig was. Eene dergelijke woongelegenheid is, vooral wanneer de molen in werking is, door het geraas, dat de groote kamwie!en dan maken, voor een zieke allerminst geschikt.

De woningen in de achtkante en ronde steenenmolens maken een eenigszins beteren indruk. Wel is het beneden gelegen woonvertrek zeer klein, doch hierbij zijn ruime zolders voor berg- en slaapplaats ter beschikking, terwijl ook dagverlichting en luchtverversching beter zijn dan bij het vorenomschreven type. Voor de woningen met, als regel, een erbijbehoorend stukje bouwland, wordt geen of weinig huur betaald. Met het loon is daarmede blijkbaar wel rekening gehouden. Van 100 molenaars werden de loonen over het jaar 1919 opgenomen:

31	molenaars	ontvingen	een	jaarloon	van	f	60	tot f	100.
37	„	„	„	„	„	„	100	„ „	150.
7	„	„	„	„	„	„	150	„ „	200.
12	„	„	„	„	„	„	200	„ „	250.
8	„	„	„	„	„	„	250	„ „	300.

1 molenaar ontving op maaldagen f 3 per dag.
3 molenaars ontvingen op maaldagen f 2,50 per dag.
1 molenaar ontving per maaluur f 0,25 per uur.

Het aantal maaluren bedroeg over de laatste jaren gemiddeld van 1000 tot 1600 per molen en per jaar, afhankelijk van den regenval en de te bemalen uitgestrektheid.

Op enkele uitzonderingen na waren de loonen sedert 1914 met niet meer dan 25 pct. verhoogd. Begin 1920 werd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland een schrijven gericht aan de polderbesturen, waarin werd aangedrongen de loonen der beambten en arbeiders in dienst der polderbesturen te herzien en met 80 pct. te verhoogen boven den loonstandaard van 1914.

Aan deze aanschrijving werd slechts ten deele gevolg gegeven, doch in de meeste dezer gevallen bleef de verhooging beneden 80 pct.

Enkele gevallen werden bekend, waar het loon van f 200 tot f 400 per jaar werd verhoogd. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat deze molens lagen in de nabijheid van industriecentra, waardoor de hoogere loonen, daarin betaald, niet zonder invloed bleven op die der betrokken molenaars.

Meestal doen meerdere molens dienst voor de bemaling van één polder. Een dezer molenaars is dan belast met het houden van toezicht op het waterpeil in den polder en wordt dan „Peilmolenaar" genoemd. Hij is verantwoordelijk voor een goeden waterstand en geeft een sein aan de andere molenaars, wanneer met het malen begonnen moet worden. Overdag brengt hij daartoe zijn eigen molen in werking, doch des nachts moet hij de anderen wekken of laat dit doen, waarop ook zij hun molens in werking brengen.

Voor dit extra werk en de verantwoording wordt hem f 4 (zegge vier gulden) per jaar boven het gewone molenaarsloon betaald.

Het spreekt vanzelf, dat bij zulk eene geringe belooning op allerlei wijzen getracht wordt, den vrijen tijd productief te maken. Meestal verrichten de molenaars landarbeid; ook worden door hen dikwijls de watergangen in den polder schoongemaakt en aan het onderhoud der wegen gewerkt. Voor sommigen

is dikwijls de vischvangst, in het bijzonder de palingvangst, een belangrijke bron van inkomsten. Verder worden door hen de meest uiteenloopende werkzaamheden verricht. Zoo beoefenen sommigen het mandenmaken en in het seizoen het teenschillen, een enkele het timmervak; als bijzonderheid zij vermeld, dat een watermolenaar in zijn vrijen tijd te Rotterdam als bootwerker en een ander te Leerdam als glasblazer werkt. Een dienstverband kunnen zij echter nooit aangaan, daar zij altijd ter beschikking van het polderbestuur moeten zijn. Als er dan ook voldoende aanbod van arbeidskrachten is, hebben zij weinig kans op geregeld werk. De bijverdiensten zijn om deze reden dan ook zeer onzeker en daar deze in werkelijkheid de hoofdbron van hun inkomsten vormen, hebben zij als regel een armoedig bestaan. Meerdere molenaars moeten door het plaatselijk armbestuur gesteund worden.

Van eene regeling voor ziekengeld of pensioen is doorgaans geen sprake, daarvoor zijn zij geheel afhankelijk van de goedheid van het betrokken polderbestuur.

Het komt dan ook meermalen voor, dat de molenaar, wanneer hij te oud geworden is om den molen te kunnen bedienen, na 50 en meer jaren onafgebroken dienst, zonder pensioen ontslagen wordt en ten laste komt van zijn kinderen of van het armbestuur. Treffende staaltjes worden hiervan medegedeeld. In een geval werd een wegens ouderdom ontslagen molenaar, als blijk van waardeering voor den langdurigen en trouwen dienst, een leuningstoel aangeboden en zijn verder levensonderhoud aan zijn kinderen overgelaten.

De werktijden zijn uiteraard zeer ongeregeld en als regel geheel afhankelijk van den regenval en van den stand van het boezemwater.

Tegenover de tijden in den zomer, dat de molen langen tijd geen dienst behoeft te doen, staan in den herfst, winter en voorjaar, perioden, waarin, tengevolge van den grooten regenval en hooge waterstanden, de molenaar 36 uur en langer onafgebroken moet malen om het water op peil te kunnen houden.

In 1918 deed zich een vermeldenswaardig geval voor, dat de mentaliteit van sommige polderbesturen illustreert: na 36 uren onafgebroken den molen bediend te hebben, zette de betrokken molenaar den molen stil en begaf zich ter ruste. Het duurde niet lang of eenige leden van het polderbestuur kwamen opdagen, wekten den molenaar en gelastten hem onmiddellijk het malen weer voort te zetten.

De molenaar, eens en voorgoed willende breken met deze abnormale lange werktijden, weigerde dit met beslistheid. Tegen den molenaar werd een klacht ingediend, doch de betrokken Kantonrechter sprak hem vrij. Sinds kan de man over hulp beschikken als hij langer dan 36 uur onafgebroken dienst moet doen. Werktijden van 36 uur en langer achtereen waren in het regenseizoe geen uitzondering maar regel, waarbij echter dient opgemerkt te worden, dat de arbeid van den molenaar vrijwel geen lichamelijke inspanning vereischt, en zich bepaalt tot het kruien van den molen bij verandering van windrichting en het reven en veranderen der zeilen bij wijziging der windsterkte. Ook Zondagsarbeid komt voor, doch is niet algemeen. Waar deze niet plaats heeft, wordt toch, zoonoodig tot Zaterdagnacht 12 uur doorgemalen, om dan Zondagnacht 12 uur weer aan te vangen.

HOOFDSTUK XV.

Instellingen van onderwijs voor fabrieksarbeidsters.

Door verschillende autoriteiten te Goirle werd tot het hoofd van het 2de district (Breda) het verzoek gericht, om inlichtingen in verband met de oprichting eener huishoudschool.

De Inspectrice van den Arbeid in dat district hield daarop met de verzoekers besprekingen, waarvan het gevolg was, dat het onderwijs, hetwelk aanvankelijk tot de avonduren moest worden beperkt, alleen zal worden gegeven aan oudere fabrieksmeisjes, die van korte cursussen meer kunnen profiteeren dan jongere en voor wie het volgen van onderwijs in de avonduren niet de bezwaren heeft, die daaraan voor jongeren zijn verbonden.

De lessen werden gegeven in twee halfjaarlijksche cursussen, elk van 4 avonden per week en omvatten koken, huishoudkunde, wasschen en strijken, handwerken en knippen.

De eerste cursus, van October tot Paschen, werd gevolgd door 12 meisjes van 18 tot 28 jaar.

De Eerw. Zusters, die het onderwijs geven, verklaarden na eenigen tijd, dat het bezoek der lessen niets te wenschen overliet.

HOOFDSTUK XVI.

De bij het verslag behoorende staten.

De statistiek der aanwezige en bezochte fabrieken en werkplaatsen (staten 1 *a—c*) kan in dit verslag niet worden opgenomen. Ten aanzien van de aanwezige inrichtingen zijn de op de nieuwe Arbeidswet berustende gegevens nog te onvolledig binnengekomen, om een betrouwbaar overzicht te kunnen saamstellen. En van het aanvankelijk voornemen, om het tweede gedeelte der staten 1 *a—c*, de bezochte inrichtingen betreffende, te doen bewerken, moest worden afgezien, daar de overstelpende drukte op de bureaux der Arbeidsinspectie voor dien tijdroovenden arbeid niet de gelegenheid liet.

Staat 2 (werktijden) blijft weder achterwege, omdat het bedrijfsleven zich in 1920 over het geheel genomen nog niet geconsolideerd had en dientengevolge de werkduur in vele bedrijven nog onregelmatig was. Bovendien heeft deze staat, door de invoering van den 8-urendag in October van dit verslagjaar, sedert dien zijn beteekenis verloren.

Ook de overzichten der verleende overwerkvergunningen (staten 3 *a—c*) moeten ditmaal worden weggelaten, wijl zij, om de reeds op blz. 43 en 73 vermelde redenen, een hoogst onjuist beeld zouden geven van het wezenlijke overwerk. Om aan het gemis van deze statistiek zooveel mogelijk tegemoet te komen, zijn in hoofdstuk IV uitvoerige mededeelingen gedaan omtrent het toegestane overwerk.

Staat 4*a*.

OVERZICHT der gestelde

	De aanwijzingen en eischen betroffen:	I. Aardewerk, glas, kalk.	II. Diamant, edelsteenen.	III. Drukkerijen.	IV. Bouwbedrijven.	IV*a*. Steenhouwerijen.	V. Chemische nijverheid.	VI. Hout-, kurk-, stroobewerking.	VII. Kleeding en reiniging.	VIII. Kunstnijverheid.	IX. Leder, wasdoek, caoutchouc.	X. Oer, steenkolen, turf.
	Een aantal inrichtingen . . .	238	8	305	629	45	147	754	1057	21	405	31
1	Hoogte en vrije luchtruimte . . .	—	1	10	12	1	2	15	196	5	37	2
2	Verlichting	22	—	26	56	2	18	81	74	2	24	3
3	Voorkomen van brand in het algemeen	1	—	—	3	—	2	5	6	—	3	2
4	Voorkomen van brand door vluchtige vloeistoffen	1	—	1	14	—	5	9	6	—	5	—
5	Voorkomen van brand door electrische leidingen en toestellen .	—	1	—	—	—	1	4	—	1	—	—
6	Voorkomen van ongevallen bij brand	18	4	25	7	—	22	51	133	—	24	1
7	Kleedkamers en kleederbergplaatsen	53	5	11	3	17	16	27	33	3	16	—
8	Schaftlokalen	40	—	17	12	22	8	16	4	3	7	1
9	Privaten	79	3	33	56	8	11	101	108	1	36	3
10	Bevorderen van zindelijkheid . .	15	—	67	34	67	11	57	41	4	18	7
11	Waschgelegenheden	22	1	79	9	19	32	27	8	1	25	10
12	Overkleeren, enz.	3	—	27	—	—	8	3	—	7	—	1
13	Bevorderen van dragelijke temperatuur	23	—	4	39	6	8	62	63	—	13	10
14	Bevorderen van luchtverversching .	30	—	51	232	8	20	207	443	6	152	—
15	Schadelijke dampen, gassen en stof	24	1	56	57	—	23	131	45	2	59	—
16	Voorkomen van ongevallen. *a.* krachtwerktuigen en stoomketels	68	1	37	100	—	25	129	63	—	74	8
	b. drijfwerk	132	1	67	118	1	81	269	162	—	153	28
	c. arbeidswerktuigen . . .	133	—	217	393	99	128	755	221	3	214	26
	d. electrische leidingen en toestellen	1	—	3	—	—	4	8	—	—	20	15
	e. overige	134	—	31	100	1	58	162	103	—	81	15
17	Eerste hulp bij ongevallen. . . .	101	—	138	321	4	76	504	149	5	236	9
18	Drinkwater	2	—	1	10	—	1	13	3	1	3	1
19	Overige	6	—	20	28	29	18	28	97	—	9	7
	Totaal 1920 . . .	908	18	921	1604	284	578	2664	1958	44	1209	149
	„ 1919 . . .	857	231	963	816	100	469	2281	1153	20	903	1997

eischen en gegeven aanwijzingen.

DER GROEPEN.

XI. Metalen (bewerking van)	XII. Stoom- en andere werktuigen.	XIII. Scheepsbouw, rijtuigen.	XIV. Papier.	XVa. Vlasbrakerijen.	XVb. Overige textiele nijverheid.	XVI. Vervaardiging gas en electriciteit.	XVIIa. Bakkerijen.	XVIIb. Graanmalerijen en meelfabrieken.	XVIIc. Zuivelfabrieken.	XVIId. Tabaks- en sigarenfabrieken.	XVIIe. Overige bedrijven ter bereiding v. voedings- en genotmiddelen.	Bemalings-inrichtingen.	Totaal der gegeven aanwijzingen en voorschriften.	Bij contrôle in orde bevonden.
796	480	255	130	78	284	44	919	265	137	245	699	516	8488	
25	15	—	—	3	9	—	22	1	2	41	16	—	415	235
64	55	20	17	6	43	2	68	28	10	18	54	43	736	300
11	9	1	—	—	2	—	22	1	—	10	1	1	80	35
16	72	3	—	—	1	1	5	—	—	—	3	2	144	56
4	1	6	—	—	—	2	1	2	—	1	21	—	45	9
28	28	5	16	5	88	2	18	7	11	40	38	9	580	269
27	19	5	18	2	49	2	1	1	3	8	15	—	334	113
11	5	8	8	1	3	1	—	—	1	2	9	—	179	67
71	55	28	23	19	75	3	17	9	13	43	42	27	864	403
64	27	7	20	2	24	4	42	12	7	55	32	1	618	347
48	27	9	43	—	25	12	—	4	1	83	9	12	506	206
—	2	—	9	—	3	—	—	—	—	—	1	—	64	42
34	10	23	12	12	48	4	18	11	10	14	22	49	495	150
170	135	36	33	10	57	6	328	19	17	97	64	37	2158	1147
141	67	41	16	51	32	10	56	61	5	10	54	31	973	347
129	66	63	25	28	82	30	96	149	62	25	105	596	1961	678
212	148	103	82	44	357	13	132	207	86	26	225	787	3434	1390
572	372	220	133	80	786	22	274	144	75	80	420	96	5463	2291
23	11	24	—	2	37	7	1	6	6	3	45	1	217	41
191	86	37	61	10	188	20	118	212	102	41	128	545	2424	919
531	231	193	46	49	62	24	805	235	100	38	630	679	5166	2589
9	7	4	1	3	2	—	—	—	—	2	1	1	65	42
33	13	6	7	5	19	2	7	5	21	30	17	323	730	198
2414	1461	842	570	332	1992	167	2031	1114	532	667	1952	3240	27651	11874
1584	1291	737	327	171	641	321	1387	974	614	495	1553	3240	23125	9582

Staat 4*b*.

OVERZICHT der gestelde eischen en gegeven aanwijzingen, verdeeld

Omschrijving der groepen.	DISTRICT 1ste. Aantal inrichtingen.	1ste. Aantal voorschriften en aanwijzingen.	2de. Aantal inrichtingen.	2de. Aantal voorschriften en aanwijzingen.	3de. Aantal inrichtingen.	3de. Aantal voorschriften en aanwijzingen.	4de. Aantal inrichtingen.	4de. Aantal voorschriften en aanwijzingen.
1. Aardewerk, glas, kalk, enz.	54	171	24	92	2	3	81	331
2. Diamant en andere edelsteenen	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Boek- en steendrukkerijen, enz.	14	66	33	101	31	62	62	162
4. Bouwbedrijven	74	317	48	182	82	100	87	149
4*a*. Steenhouwerijen	6	19	—	—	—	—	14	36
5. Chemische nijverheid	10	76	11	35	14	30	29	125
6. Hout-, kurk- en stroobewerking	90	415	54	220	73	141	178	568
7. Kleeding en reiniging	44	89	120	238	117	146	269	504
8. Kunstnijverheid	1	2	2	2	2	2	4	9
9. Leder, wasdoek en caoutchouc	35	131	93	382	57	117	73	170
10. Oer, steenkolen, turf	2	21	—	—	3	7	3	8
11. Metalen (bewerking van)	70	253	50	203	74	169	159	465
12. Vervaardiging van stoom- en andere werktuigen, instrumenten, enz.	26	99	32	146	47	116	124	294
13. Scheepsbouw, vervaardiging van rijtuigen	7	45	15	60	28	66	58	180
14. Papier	7	28	6	25	15	26	19	48
15. Textiele nijverheid:								
a. Vlasbrakerijen en zwingelarijen	1	9	7	27	—	—	—	—
b. Overige	22	206	44	682	26	48	97	477
16. Vervaardiging van gas en electriciteit	2	6	9	27	—	—	10	35
17. Bereiding van voedings- en genotmiddelen:								
a. Bakkerijen	89	237	32	121	68	137	97	250
b. Graanmalerijen en meelfabrieken	26	93	18	116	13	53	38	174
c. Zuivelfabrieken	15	60	8	33	10	25	28	86
d. Tabaks- en sigarenfabrieken	64	188	15	64	10	19	48	128
e. Overige	44	162	64	232	96	203	120	286
Bemalingsinrichtingen	—	—	2	8	15	29	47	262
Totaal 1920	703	2693	687	2996	783	1499	1645	4747
Waarvan bij contrôle in orde bevonden	—	944	—	799	—	1294	—	2649
Totaal 1919	584	2779	436	1857	617	1348	1578	4470
Waarvan bij contrôle in orde bevonden	—	848	—	510	—	1167	—	2651

naar de nijverheidsgroepen en districten der Arbeidsinspectie.

DER ARBEIDSINSPECTIE.												Het Rijk.	
5de.		6de.		7de.		8ste.		9de.		10de.			
Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.	Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.	Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.	Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.	Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.	Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.	Aantal inrichtingen.	Aantal voorschriften en aanwijzingen.
6	21	2	6	25	117	5	30	30	111	9	26	238	908
7	14	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	8	18
63	218	36	133	20	79	13	23	19	42	14	35	305	921
5	22	43	91	49	166	90	243	71	176	80	158	629	1604
24	131	1	98	—	—	—	—	—	—	—	—	45	284
32	116	14	56	9	43	6	34	15	51	7	12	147	578
51	196	32	106	100	442	73	242	53	202	50	132	754	2664
125	224	60	107	56	172	62	158	79	144	125	176	1057	1958
11	26	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	21	44
16	59	16	77	48	150	21	54	16	22	30	47	405	1209
4	12	2	29	—	—	12	51	4	15	1	6	31	149
43	119	49	165	109	395	81	240	77	185	84	220	796	2414
51	159	16	53	42	166	73	290	49	102	20	36	480	1461
8	41	13	39	25	109	7	34	39	120	55	148	255	842
20	97	5	26	24	152	3	6	26	148	5	14	130	570
—	—	—	—	5	31	—	—	3	14	62	251	78	332
7	21	9	21	14	71	45	394	9	52	11	20	284	1992
1	1	—	19	5	29	6	28	6	12	5	10	44	167
28	82	20	63	155	402	54	145	180	364	196	230	919	2031
5	14	17	93	40	185	39	126	21	88	48	172	265	1114
6	26	12	43	13	72	15	41	20	98	10	48	137	532
15	34	7	17	8	24	50	141	7	19	21	33	245	667
104	341	43	129	61	179	43	104	66	183	58	133	699	1952
6	20	211	1570	28	186	2	6	99	544	106	615	516	3240
638	1994	609	2945	836	3170	700	2390	890	2695	997	2522	8488	27651
—	1117	—	775	—	1068	—	1172	—	765	—	1291	—	11874
468	1652	406	1419	380	1993	581	1583	960	4413	610	1611	6620	23125
—	839	—	349	—	495	—	605	—	877	—	1241	—	9582

Staat 5.

OVERZICHT der verleende vergunningen ingevolge de Hinderwet, waren in den zin der Veiligheidswet,

Nummer der groepen.	OMSCHRIJVING DER BEDRIJVEN.	Aantal aanvragen											
		Limburg.		Noord-Brabant 1ste District.		Noord-Brabant 2de District.		Zuid-Holland 3de District.		Zuid-Holland 4de District.		Utrecht.	
		Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.
1	Aardewerk, glas, kalk, enz. . . .	55	9	1	—	3	8	4	8	4	9	3	4
2	Diamant en andere edelsteenen, enz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Boek- en steendrukkerijen, enz. .	2	1	2	1	3	7	6	16	3	9	5	3
4	Bouwbedrijven	25	3	6	1	5	14	5	—	1	1	2	2
5	Chemische nijverheid, enz. . . .	6	5	—	—	1	6	13	17	7	5	6	8
6	Hout-, kurk- en stroobewerking. .	35	6	23	5	30	15	34	28	41	19	43	12
7	Kleeding en reiniging	1	—	1	—	8	4	10	13	9	10	3	5
8	Kunstnijverheid	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Leder, wasdoek, caoutchouc . . .	3	—	2	8	16	61	2	1	2	—	1	—
10	Oer, steenkolen, turf	1	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	—
11	Metalen (bewerking van)	16	10	7	9	23	14	47	33	26	17	15	12
12	Vervaardiging van stoom- en andere werktuigen, instrumenten, enz.	4	—	3	8	6	8	27	22	13	3	5	8
13	Scheepsbouw, vervaardiging van rijtuigen.	5	2	2	1	3	8	5	13	6	7	3	8
14	Papier	—	—	—	—	3	3	5	6	4	2	2	3
15	Textiele nijverheid:												
	a. Vlasbrakerijen en zwingelarijen.	1	—	—	—	10	6	1	1	—	—	—	—
	b. Overige.	1	2	9	18	6	16	2	6	5	4	3	5
16	Vervaardiging van gas en electriciteit	7	—	1	1	2	1	—	1	—	10	2	5
17	Bereiding van voedings- en genotmiddelen:												
	a. Bakkerijen	39	34	27	35	38	50	20	94	34	40	13	35
	b. Graanmalerijen en meelfabrieken.	9	3	3	4	5	7	3	6	7	7	4	6
	c. Zuivelfabrieken	2	3	1	4	2	4	8	6	7	7	5	4
	d. Tabak- en sigarenfabrieken .	5	3	6	10	1	5	1	5	10	1	—	—
	e. Overige	36	9	8	3	17	36	23	27	17	6	4	5
	Bemalingsinrichtingen	—	—	—	—	—	—	1	4	1	1	—	3
	Totaal 1920	253	90	102	108	182	274	217	308	197	160	119	128
	„ 1919	188	56	67	42	126	167	179	212	134	143	96	101

r zoover zij inrichtingen betroffen, die tevens fabriek of werkplaats
angschikt naar de bedrijfsgroepen.

vergunning overeenkomstig de Hinderwet in de Provincie:

oord-lland 5de strict.		Noord-Holland 6de District.		Gelderland.		Overijsel.		Groningen.		Friesland.		Drente.		Zuid-Holland 10de District.		Zeeland.		Totaal aanvragen, waaromtrent gunstig werd beslist in het Rijk.	
richting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.	Tot oprichting.	Tot uitbreiding.
2	1	2	5	7	10	1	4	1	6	2	—	—	—	—	2	1	1	86	67
6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6
6	3	7	16	4	9	2	5	5	7	1	5	—	—	5	6	2	2	53	90
6	3	53	11	22	12	15	5	2	8	—	21	2	3	28	5	11	—	183	89
1	8	9	24	14	7	—	14	1	4	6	3	3	2	3	4	3	1	83	108
1	6	30	16	57	21	17	16	18	14	11	7	7	3	8	4	6	1	381	173
6	5	13	24	7	18	12	11	4	4	3	5	—	1	—	4	—	1	97	105
-	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
1	4	5	7	7	4	1	—	1	7	—	1	6	—	3	1	1	2	51	96
-	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	1	5	6
2	14	55	22	41	19	17	32	1	17	12	12	3	2	16	32	5	14	296	259
1	9	17	7	14	8	7	14	6	7	6	3	3	1	6	6	2	—	130	104
3	2	9	10	11	6	4	4	2	15	2	17	2	9	6	11	15	3	78	116
7	1	4	13	4	16	—	2	1	4	—	—	—	1	—	—	1	—	31	51
-	—	—	—	—	1	—	—	—	—	6	2	1	—	19	6	55	7	93	23
2	—	1	4	2	14	13	44	2	—	—	—	—	—	—	3	2	—	48	116
-	—	5	8	2	6	4	4	1	2	3	4	—	2	1	1	1	1	29	46
9	43	26	65	48	105	25	43	17	58	12	35	25	11	14	43	12	24	369	715
5	2	14	9	13	13	6	10	5	10	3	7	1	—	4	4	1	6	83	94
3	5	3	14	4	12	2	9	3	2	1	9	1	6	6	2	—	1	48	88
6	1	4	2	6	3	8	5	3	1	3	1	—	1	2	1	—	—	55	39
6	16	25	18	24	16	7	16	8	21	7	8	1	3	5	16	13	6	211	206
8	5	3	10	—	2	—	—	9	9	—	1	1	—	—	—	—	—	23	35
1	134	286	285	287	302	142	238	90	196	78	142	59	45	126	151	131	71	2440	2632
5	116	218	228	219	178	123	140	90	122	74	82	42	42	65	69	58	34	1804	1732

Staat 6.

OVERZICHT van het aantal op 31 December 1920 geldige arbeidskaarten, afgegeven door of vanwege de burgemeesters.

Gebied.	Aantal afgegeven arbeidskaarten.															
	Jongens.							Meisjes.							Gehuwde vrouwen.	Totaal.
	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.		
Heerlen	1	22	40	51	30	31	175	—	3	4	9	13	4	33	8	216
Maastricht . . .	31	159	221	243	230	222	1106	34	133	231	189	219	210	1016	471	2593
Meerssen . . .	1	5	20	20	18	6	70	—	4	9	17	3	11	44	6	120
Roermond . . .	3	9	22	29	26	16	105	—	5	17	20	24	11	77	9	191
Venlo.	2	34	49	65	69	43	262	4	19	50	54	54	40	221	23	506
Weert	8	27	41	46	37	25	184	3	13	22	18	17	18	91	12	287
Geheel Limburg .	98	500	835	872	847	667	3819	59	247	511	487	500	459	2263	645	6727
Deurne	—	17	24	28	33	22	124	—	16	21	27	17	13	94	5	223
Eindhoven . . .	31	185	300	372	172	279	1339	32	204	266	288	336	265	1391	387	3117
Helmond. . . .	21	99	110	89	100	79	498	—	98	144	120	133	100	595	117	1210
Valkenswaard. .	—	2	3	1	4	2	12	2	6	1	1	—	2	12	9	33
Noord-Brabant (1ste district) .	111	546	763	876	658	672	3626	71	529	685	731	748	595	3359	628	7613
1ste district . .	209	1046	1598	1748	1505	1339	7445	130	776	1196	1218	1248	1054	5622	1273	14340
Bergen op Zoom	—	44	78	73	79	58	332	—	13	22	21	32	24	112	13	457
Boxtel	—	23	31	47	45	36	182	—	15	28	30	27	26	126	8	316
Breda	—	47	116	116	118	102	499	2	54	101	90	117	97	461	28	988
Dongen	—	18	28	26	40	35	147	1	16	21	34	22	16	110	2	259
Goirle.	—	7	24	21	36	23	111	—	12	23	27	27	18	107	19	237
's-Hertogenbosch.	—	83	147	157	167	137	691	5	88	124	166	129	134	646	91	1428
Loon op Zand .	—	44	37	56	44	39	220	—	17	28	26	34	27	132	1	353
Oosterhout . . .	—	32	57	64	61	44	258	—	32	40	49	33	28	182	11	451
Princenhage . .	—	14	40	35	25	30	144	—	11	24	25	19	20	99	7	250
Roosendaal. . .	1	33	81	65	62	51	293	—	20	37	38	45	28	168	2	463
Tilburg	4	221	336	412	415	355	1743	2	186	234	310	325	262	1319	171	3233
Noord-Brabant (2de district) .	65	971	1671	1807	1865	1550	7929	29	647	1007	1177	1138	956	4954	513	13396
Delft	9	76	177	197	196	167	822	2	41	90	84	76	73	366	10	1198
Maassluis . . .	8	43	57	44	66	48	266	5	12	25	36	27	18	123	14	403
Rotterdam . . .	106	1329	1785	1794	1801	1361	8176	29	1061	1478	1534	1579	1238	6919	505	15600
Schiedam . . .	15	168	235	257	264	187	1126	5	81	143	144	113	94	580	10	1716
Vlaardingen . .	27	131	120	144	126	90	638	18	53	57	70	76	47	321	49	1008
3de district. . .	208	1928	2622	2686	2666	2057	12167	67	1283	1853	1933	1932	1508	8576	604	21347

Gebied.	Aantal afgegeven arbeidskaarten.															
	Jongens.							Meisjes.							Gehuwde vrouwen.	Totaal.
	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.		
Gouda.	—	155	196	170	217	179	917	—	94	151	121	160	107	633	30	1580
's-Gravenhage . .	17	447	735	768	798	701	3466	9	261	575	595	579	542	2561	543	6570
Katwijk	9	36	30	31	30	23	159	10	35	41	27	23	19	155	53	367
Leiden	15	244	350	324	303	288	1524	14	236	304	296	317	276	1443	255	3222
Woerden. . . .	1	21	25	32	20	27	126	—	5	17	11	4	8	45	35	206
Zwammerdam.	—	4	5	6	9	—	24	—	—	—	1	2	—	3	—	27
Zuid-Holland (4de district) . . .	111	1364	1885	1882	1923	1628	8793	55	736	1264	1245	1261	1089	5650	1033	15476
Amersfoort . . .	3	85	146	138	156	165	693	2	48	77	78	80	66	351	17	1061
Utrecht	—	259	459	531	568	513	2330	1	162	275	307	344	286	1375	115	3820
Veenendaal. . .	26	38	37	55	65	37	258	37	43	50	42	43	49	264	18	540
Zeist	3	66	105	76	84	81	415	—	41	51	56	35	33	216	12	643
Geheel Utrecht .	69	712	1143	1173	1237	1082	5416	47	340	535	574	587	499	2582	247	8245
4de district. . .	180	2076	3028	3055	3160	2710	14209	102	1076	1799	1819	1848	1588	8232	1280	23721
Amsterdam. . .	5	769	1382	1674	1723	1552	7105	2	856	1529	1673	1640	1544	7244	809	15158
5de district. . .	12	825	1493	1793	1827	1652	7602	3	887	1571	1717	1697	1591	7466	825	15893
Alkmaar. . . .	4	70	94	110	125	134	537	1	31	47	69	70	55	273	6	816
Beverwijk . . .	—	19	37	28	28	29	141	—	12	27	28	26	26	119	22	282
Bussum	—	26	62	71	66	46	271	—	11	19	26	21	13	90	9	370
Enkhuizen . . .	—	25	25	23	25	13	111	—	12	13	12	14	9	60	6	177
Haarlem	3	145	315	326	307	294	1390	2	116	255	227	227	172	999	58	2447
Helder	—	35	70	65	76	83	329	—	27	40	39	21	33	160	4	493
Hilversum . . .	2	105	161	170	170	131	739	—	31	66	76	77	81	331	15	1085
Hoorn.	1	20	54	34	42	33	184	—	10	11	11	12	19	63	4	251
Huizen	3	28	35	25	31	19	141	1	5	5	6	—	—	17	—	158
Schoten	1	34	65	73	62	56	291	4	25	35	34	32	24	154	9	454
Velsen	4	58	119	114	101	85	481	—	32	63	58	55	51	259	25	765
Weesp	1	17	48	35	37	29	167	—	12	17	28	34	26	117	5	289
Wormerveer . .	4	20	35	40	50	45	194	—	4	5	13	11	12	45	—	239
Zaandam. . . .	3	79	113	112	155	142	604	—	36	60	65	48	51	260	6	870
6de district. . .	68	1018	1744	1744	1752	1562	7888	16	425	815	843	799	701	3599	405	11892
Apeldoorn . . .	1	79	174	196	179	151	780	—	64	115	162	146	94	581	77	1438
Arnhem	—	101	158	180	178	156	773	—	84	165	209	183	194	835	77	1685
Brummen . . .	—	12	24	34	29	23	122	2	10	14	18	8	12	64	6	192
Culemborg . . .	6	50	56	53	55	53	273	—	12	14	22	25	13	86	23	382
Ede	15	39	42	53	72	50	271	7	19	25	31	26	24	132	13	416
Epe	4	22	28	33	40	35	162	2	15	19	14	15	10	75	9	246
Gendringen. . .	—	24	40	54	45	38	201	—	2	2	1	8	4	17	2	220

Gebied.	Aantal afgegeven arbeidskaarten.															
	Jongens.							Meisjes.							Gehuwde vrouwen.	Totaal.
	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.		
Nijmegen . . .	10	125	290	309	318	297	1349	8	84	189	228	242	204	955	94	2398
Renkum. . . .	—	25	23	58	50	39	195	—	9	19	19	26	22	95	9	299
Rheden	1	56	66	86	63	78	350	2	23	31	30	25	12	123	21	494
Tiel	—	28	36	51	62	35	212	—	5	16	21	21	17	80	5	297
Ubbergen . . .	1	9	31	32	30	20	123	1	8	6	7	14	3	39	7	169
Voorts	5	14	26	34	31	21	131	—	1	4	5	5	5	20	11	162
Wageningen . .	2	28	44	63	69	59	265	2	8	19	25	23	13	90	37	392
Winterswijk . .	—	32	40	45	63	36	216	—	21	60	48	37	36	202	135	553
Zutphen. . . .	2	23	61	58	58	68	270	1	18	33	25	37	30	144	11	425
7de district. . .	109	1148	1964	2301	2350	2033	9905	39	485	959	1100	1067	882	4532	884	15321
Almelo	2	107	167	159	157	147	739	3	95	219	205	203	174	899	402	2040
Borne.	7	26	47	38	37	37	192	—	25	29	35	41	32	162	36	390
Deventer. . . .	—	36	131	155	179	183	684	—	18	38	84	120	96	356	134	1174
Enschedé . . .	1	147	205	197	245	184	979	—	158	255	265	265	225	1168	527	2674
Hardenberg (Ambt)	1	13	10	11	7	9	51	—	3	3	4	8	3	21	3	75
Hellendoorn . .	13	25	60	63	64	63	288	25	37	64	45	48	43	262	47	597
Hengelo (O.) . .	—	98	141	150	133	120	642	—	85	115	122	151	130	603	90	1335
Kampen	14	101	160	171	177	126	749	1	47	97	101	87	83	416	38	1203
Lonneker . . .	1	62	133	115	121	119	551	—	79	139	157	130	121	626	236	1413
Oldenzaal . . .	—	48	65	53	74	43	283	1	40	35	50	35	34	195	42	520
Rijssen	—	11	45	40	41	37	174	—	23	36	44	30	40	173	57	404
Vriezenveen . .	—	9	35	16	24	20	104	—	9	17	10	18	12	66	6	176
Wierden	—	18	38	35	25	35	151	7	23	39	38	47	30	184	32	367
Zwolle	1	77	113	146	141	104	582	1	48	105	77	63	71	365	10	957
8ste district . .	67	999	1795	1765	1846	1548	8020	42	823	1394	1458	1455	1281	6453	1818	16291
Groningen . .	6	176	265	311	319	242	1319	14	159	233	253	237	188	1084	75	2478
Hoogezand . .	4	16	45	43	44	39	191	2	12	26	25	31	25	121	4	316
Onstwedde . .	1	10	24	18	29	23	105	—	14	17	27	21	11	90	3	198
Veendam . .	—	20	38	61	51	44	214	2	26	40	34	38	30	170	4	388
Winschoten. . .	4	33	39	46	42	52	216	—	7	15	9	11	10	52	4	272
Geheel Groningen	31	449	774	890	860	763	3767	21	294	504	530	494	404	2247	142	6156
Harlingen . . .	3	35	50	47	43	44	222	4	13	15	17	25	7	81	3	306
Leeuwarden . .	—	96	187	223	198	176	880	—	39	92	112	138	107	488	89	1457
Sneek.	3	35	43	51	44	46	222	1	12	20	23	19	26	101	—	323
Weststellingwerf.	2	15	21	21	33	21	113	—	2	3	3	4	2	14	—	127
Geheel Friesland.	32	446	781	858	814	757	3688	13	130	243	305	319	243	1253	153	5094

Gebied.	Aantal afgegeven arbeidskaarten.															
	Jongens.							Meisjes.							Gehuwde vrouwen.	Totaal.
	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.	12 jaar.	13 jaar.	14 jaar.	15 jaar.	16 jaar.	17 jaar.	Totaal.		
Assen	—	23	42	56	51	40	212	—	8	23	18	27	20	96	9	317
Borger	—	5	13	15	12	8	53	1	10	13	13	13	6	56	18	127
Emmen	—	21	69	93	74	69	326	—	—	29	40	40	53	162	273	761
Hoogeveen . . .	—	13	30	24	35	25	127	—	2	5	5	5	4	21	1	149
Meppel	—	47	57	54	67	64	289	1	19	38	43	33	35	169	15	473
Odoorn	—	3	5	8	8	7	31	—	1	8	7	4	4	24	—	55
Geheel Drente .	1	156	311	379	356	315	1518	5	51	159	189	171	170	745	335	2598
9de district. . .	64	1051	1866	2127	2030	1835	8973	39	475	906	1024	984	817	4245	630	13848
Dordrecht . . .	4	185	287	283	336	284	1379	4	103	131	153	171	106	668	20	2067
Gorinchem . . .	—	34	40	64	59	42	239	—	14	33	39	31	11	128	9	376
Leerdam. . . .	4	58	73	78	86	70	369	1	26	27	29	14	30	127	9	505
Ridderkerk . . .	23	88	104	119	112	73	519	1	30	24	53	32	34	174	8	701
Sliedrecht . . .	23	71	100	83	98	83	458	1	7	10	6	8	4	36	3	497
Zwijndrecht . .	9	44	53	51	60	42	259	—	12	20	12	13	17	74	5	338
Zuid-Holland (10de district) .	146	890	1237	1297	1388	1158	6116	18	247	322	402	347	262	1598	96	7810
Middelburg . . .	3	25	42	40	38	42	190	—	17	21	13	10	10	71	8	269
Vlissingen . . .	2	40	82	100	112	88	424	—	14	23	25	28	29	119	7	550
Geheel Zeeland .	22	285	455	529	572	520	2383	6	113	182	215	210	195	921	114	3418
10de district . .	168	1175	1692	1826	1960	1678	8499	24	360	504	617	557	457	2519	210	11228
Het Rijk 1920. .	1150	12237	19473	20852	20961	17964	92637	491	7237	12004	12906	12725	10835	56198	8442	157277
„ „ 1919. .	1385	13709	23309	28492	30121	—	97016	781	9617	16640	20459	22275	—	69772	32530	199318

Staat 7.

OVERZICHT van de processen-verbaal, opgemaakt in 192

Gebied, waar de overtredingen werden geconstateerd.	Werkzaamheden in een werkplaats.				L O O P			
					Broodbezorgen.			
	Arbeids-inspectie.	Gemeente-politie.	Rijks-veldwacht.	Koninklijke Marechaussée.	Arbeids-inspectie.	Gemeente-politie.	Rijks-veldwacht.	Koninklijke Marechaussée.
1ste district	4	8	—	7	—	1	—	1
Tilburg	—	4	—	—	—	5	—	—
Breda	—	—	—	—	—	—	—	—
Overig 2de district	4	3	—	—	—	1	—	—
Rotterdam	8	3	—	—	—	2	—	—
Delft	—	—	—	—	—	1	—	—
Schiedam	5	3	—	—	—	—	—	—
Overig 3de district	3	—	2	—	—	—	—	—
's-Gravenhage	—	9	—	—	—	2	—	—
Gouda	—	1	—	—	—	—	—	—
Overig Zuid-Holland 4de district	3	4	2	—	2	2	—	—
Utrecht (Stad)	—	—	—	—	—	—	—	—
Amersfoort	—	—	—	—	—	5	—	—
Overig deel provincie Utrecht	1	2	1	—	—	1	2	—
Amsterdam	2	1	—	—	—	—	—	—
Overig 5de district	—	—	—	—	—	—	—	1
Haarlem	1	10	—	—	—	2	—	—
Zaandam	—	—	1	—	—	—	—	—
Overig 6de district	1	4	5	—	—	2	2	—
Apeldoorn	—	4	—	1	—	—	—	—
Arnhem	—	1	1	—	1	—	—	—
Harderwijk	—	6	—	—	—	—	—	—
Overig 7de district	—	1	2	1	2	—	1	—
Deventer	—	1	—	—	—	1	—	—
Hengelo	—	—	—	—	—	—	—	—
Zwolle	1	1	—	—	—	2	—	—
Overig 8ste district	4	5	7	6	1	4	—	—
Groningen (Stad)	1	21	—	—	1	—	—	—
Leeuwarden	—	—	—	—	—	—	—	—
Overig 9de district	9	3	6	8	—	—	—	—
Dordrecht en Zwijndrecht	2	—	—	—	—	—	—	—
Overig Zuidholland 10de district	13	6	5	—	—	—	1	—
Vlissingen	—	4	—	—	—	—	—	—
Overig deel provincie Zeeland	1	—	1	1	—	—	—	—
Totaal 1920	63	105	33	24	7	31	6	2
„ 1919	73	55	25	19	4	22	7	1

…oor overtreding van artikel { 4 der Arbeidswet 1911. / 9 „ „ 1919.

…ERK.																	
Melkbezorgen.				Couranten bezorgen.				Voor diverse andere bedrijven.				Verschillende andere werkzaamheden.				Totaal.
…inspectie.	Gemeente-politie.	Rijks-veldwacht.	Koninklijke Marechaussée.	Arbeids-inspectie.	Gemeente-politie.	Rijks-veldwacht.	Koninklijke Marechaussée.	Arbeids-inspectie.	Gemeente-politie.	Rijks-veldwacht.	Koninklijke Marechaussée.	Arbeids-inspectie.	Gemeente-politie.	Rijks-veldwacht.	Koninklijke Marechaussée.	
—	—	—	—	—	1	—	3	1	—	—	—	—	2	—	—	28
—	3	—	—	1	6	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	23
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	11
—	1	—	—	—	3	—	—	1	9	—	—	1	14	—	—	42
—	—	—	—	—	1	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	12
—	—	—	—	4	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	15
—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	16
—	21	—	—	2	4	—	—	1	19	—	—	9	9	—	—	76
—	1	—	—	—	2	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—	13
1	1	—	—	4	—	—	—	3	6	1	—	—	1	2	—	32
—	3	—	—	5	7	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	19
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	8
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8
1	3	—	—	—	—	—	—	2	8	—	—	1	—	—	—	18
—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	4
—	1	—	—	—	5	—	—	—	6	1	—	—	2	—	—	28
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
—	1	—	—	—	7	1	—	—	8	—	—	—	2	1	—	34
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	6
—	—	—	—	1	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	2	—	—	13
—	—	—	—	—	8	—	—	—	4	—	—	—	1	—	—	15
—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	2	—	—	13
—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	6	37
—	—	—	—	—	2	—	—	2	13	—	—	—	3	—	—	43
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	3	10	43
—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	1	—	—	—	8
—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	28
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
2	36	—	—	29	47	2	6	16	120	5	1	12	50	8	17	622
4	19	—	—	15	41	3	9	10	111	3	1	7	65	2	15	511

Staat 8*a*[1].

OVERZICHT van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 6 der Arbeidswet 1911, gerangschikt naar de bedrijven, waarin de overtredingen werden geconstateerd.

Bedrijfsgroep.	BEDRIJVEN.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
I.	Steenfabriek	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2
	Glasfabriek	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3
	Flesschenfabriek	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	5
	Steenbakkerij	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
	Pannenfabriek	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	Brillenfabriek	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
III.	Drukkerij	—	1	—	2	—	1	1	1	3	3	12
	Filmfabriek	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Fotografisch atelier	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
IV.	Behangerij en stoffeerderij	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Bouwbedrijf	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	4
	Timmerwerkplaats	3	—	1	7	—	4	1	—	1	2	19
	Loodgieter	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	3
	Schilder	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
	Metselaar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
V.	Blauwselfabriek	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
VI.	Fabriek van houten riemschijven .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	Houtwarenfabriek	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	Huishoudelijke artikelen (fabriek van)	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Kistmakerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Houtzagerij	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
	Houtdraaierij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Borstelmakerij	1	—	2	—	—	—	—	—	1	—	4
	Klompenmakerij	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	4
	Mandenmakerij	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	4
	Speelgoedfabriek	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	Modelmakerij	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Stroohulzenfabriek	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3

Bedrijfsgroep.	BEDRIJVEN.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
	Brandhoutzagerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Twijgschillen.	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
	Meubelmakerij	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2
VII.	Confectiefabriek	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2
	Dameshoedenatelier	4	1	—	8	—	2	3	—	7	3	28
	Hoedenfabriek	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	Kleermakerij	8	2	2	7	4	2	4	1	2	3	35
	Naaiatelier	12	1	—	7	1	6	1	1	3	2	34
	Wasscherij	2	—	—	—	—	7	1	—	3	—	13
	Wasch- en strijkinrichting . . .	2	—	3	10	7	1	1	1	—	2	27
	Lampenkappenmakerij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Haarwerkatelier.	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Lingerieatelier	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	3
VIII.	Beeldhouwerij	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
IX.	Zadelmakerij	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
	Schoenfabriek	2	4	—	8	—	1	3	3	1	1	23
	Huidenzouterij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Kettingkastenfabriek	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
	Vulcaniseerinrichting	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
X.	Veenderij	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	3
XI.	Gaasfabriek	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
	Hoefijzerfabriek.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Vijlenfabriek.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Smederij	13	—	1	10	—	2	7	6	7	4	50
	IJzergieterij	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2
	Koper- en blikslagerij	—	1	—	2	—	—	—	1	2	—	6
	Lood- en zinkwerkerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Kopergieterij	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Smeltkroezenfabriek	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
XII.	Autoherstelplaats	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	3
	Rijwielherstelplaats	1	—	1	12	1	2	1	4	4	3	29
	Landbouwwerktuigenfabriek . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Uurwerkmakerij	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
	Machineherstelplaats	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1

Bedrijfsgroep.	BEDRIJVEN.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
	Motorenherstelplaats	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Rijwielfabriek	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
XIII.	Rijtuig- en wagenmakerij	—	—	—	5	—	1	—	—	—	—	6
	Scheepstimmerwerf	—	—	—	—	—	1	—	—	1	6	8
XIV.	Boekbinderij	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Lompensorteerderij	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	Zakkenplakkerij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Cartonnagefabriek	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3
	Stroocartonfabriek	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3
XV*a*.	Vlasserij	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4
XV*b*.	Kapokfabriek	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	Touwslagerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Nettenboeterij	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	4
	Veterfabriek	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Weverij en ververij	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	5
	Kunstwolfabriek	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Breierij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Koord- en touwfabriek	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Zeilmakerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Tricotfabriek	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
XVI.	Bioscope	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Electrische centrale	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
XVII*a*.	Brood-, koek- en banketbakkerij .	7	5	2	15	2	6	7	8	6	27	85
XVII*b*.	Graanmalerij	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
XVII*c*.	Zuivelfabriek	—	—	1	3	—	—	—	—	—	1	5
XVII*d*.	Sigarenfabriek	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	Sigaren- en tabaksfabriek	2	—	—	—	—	1	—	—	3	—	6
	Sigarettenfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
XVII*e*.	Bierbottelarij	2	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4
	Chocoladefabriek	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
	Gistpakkerij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Slagerij	—	—	3	20	1	7	—	5	8	3	47

Bedrijfsgroep.	BEDRIJVEN.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
	Suikerwerkfabriek	—	—	1	—	—	1	—	—	2	—	4
	Limonadefabriek	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Vischrookerij	—	—	—	1	—	3	—	1	—	—	5
	Groenteninmakerij	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
	Mineraalwaterfabriek	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	3
	Poelierswerkplaats	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	3
	Likeurstokerij	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	Ouwelfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	IJsfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Banketspijsfabriek	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Theepakkerij	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
—	Manufacturier	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Winkelierster	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Totaal 1920 . . .	101	24	32	145	20	66	41	34	73	69	607
	„ 1919 . . .	47	32	53	108	26	40	44	24	44	44	462

Staat 8 a^2.

OVERZICHT van de wegens overtreding van art. 6 der Arbeidswet 1911 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten.

Processen-verbaal opgemaakt door de:	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
Arbeidsinspectie	41	12	15	40	7	9	4	2	18	34	182
Gemeentepolitie	28	7	17	85	13	44	25	21	35	16	291
Rijksveldwacht	3	—	—	20	—	10	6	3	7	14	63
Koninklijke Marechaussée.	29	5	—	—	—	3	6	8	13	5	69
Totaal 1920 . . .	101	24	32	145	20	66	41	34	73	69	607
„ 1919 . . .	47	32	53	108	26	40	44	24	44	44	462

Staat 8 *b* [1].

OVERZICHT van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 23 der Arbeidswet 1919, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd.

Bedrijfsgroep.	Bedrijven.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
I.	Bewerking van kunststeen . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
III.	Drukkerij	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
IV.	Bouwbedrijf	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	4
	Timmerwinkel	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	3
	Behangerij.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Schilder.	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
V.	Schoencrême.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
VI.	Stroohulzenfabriek.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	Kuiperij	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
VII.	Wasscherij	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Kleermaker	—	2	—	4	—	—	—	—	1	—	7
	Strijkerij	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	Dameshoedenatelier	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Confectieatelier	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
VIII.	Bloemenbinderij.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
XI.	Smederij	1	4	—	2	—	—	—	—	3	—	10
	Goud- en zilversmederij.	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
	Kachelsmederij	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
XII.	Horlogemakerij	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Herstelplaats Tramweg Mij. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
XIII.	Wagenmakerij	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2
	Scheepstimmerwerf	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1

Bedrijfsgroep.	Bedrijven.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
XVII*b*.	Meelfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Graanmalerij	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
XVII*c*.	Melkinrichting	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
XVII*d*.	Sigarenfabriek	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
XVII*e*.	Hooiperserij	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Cacao- en chocoladefabriek. . . .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
	Likeurstokerij	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Peulvruchtenschoonerij	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Totaal 1920 . . .	7	11	1	9	1	7	6	1	10	2	55

Staat 8*b*².

OVERZICHT van de wegens overtreding van artikel 23 der Arbeidswet 1919 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten.

Processen-verbaal opgemaakt door de:	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
Arbeidsinspectie	3	5	1	—	—	—	—	—	3	2	14
Gemeentepolitie	—	4	—	5	1	4	5	1	5	—	25
Rijksveldwacht.	—	—	—	3	—	3	1	—	1	—	8
Koninklijke Marechaussée.	4	2	—	1	—	—	—	—	1	—	8
Totaal 1920 . . .	7	11	1	9	1	7	6	1	10	2	55

Staat 8 c^1.

OVERZICHT van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 24 der Arbeidswet 1919, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd.

Bedrijfsgroep.	Bedrijven.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
I.	Pannenfabriek	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Bereiding van glas	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
III.	Drukkerij	—	—	1	5	3	3	—	—	—	2	14
IV.	Bouwbedrijf	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
	Schilderswerkplaats	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	3
	Timmerwerkplaats	1	—	—	1	1	2	2	1	—	—	8
	Aanleggen van centrale verwarming	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Behangerij en stoffeerderij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
	Gasfitterij	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Loodgieter	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
V.	Oliefabriek	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
VI.	Klompenmakerij	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	4
	Meubelmakerij	1	—	—	2	—	—	—	1	—	—	4
	Stoelenfabriek	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Stroohulzenfabriek	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Borstelmakerij	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Hoepelmakerij	—	6	—	—	—	—	—	—	—	3	9
	Lijstenmakerij	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Houtzagerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	3
	Mattenmakerij	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
	Mandenmakerij	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2
	Kuiperij	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
VII.	Kleermakerij	1	1	3	1	—	1	5	—	2	2	16
	Stalenmakerij	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Beddenmakerij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Wasch- en strijkinrichting	—	—	1	2	—	—	—	—	—	2	5
	Naaiatelier	—	—	—	1	—	—	—	1	—	3	5
	Strijkerij	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

Bedrijfsgroep.	Bedrijven.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
	Confectieatelier	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
	Borduurinrichting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
VIII.	Bloemenbinderij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
IX.	Schoenfabriek	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	Lederfabriek	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
XI.	Smederij	4	1	—	2	—	2	1	—	—	3	13
	IJzergieterij	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	3
	Lood- en zinkwerkerij	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Goudsmederij	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Krammen- en draadnagelfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Koperslagerij	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	Kopergieterij	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
XII.	Autoherstelplaats	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Gloeilampenfabriek	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Machinefabriek	—	1	—	2	—	—	—	—	—	2	5
	Machineherstelplaats	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Rijwielherstelplaats	—	—	—	3	1	—	—	1	—	2	7
	Pianoherstelplaats	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	Herstelplaats Tramweg Mij.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
XIII.	Carosseriefabriek	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Herstelplaats van schepen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Scheepsbouw	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
XIV.	Cartonnagefabriek	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
XV*b*.	Kunstzijdefabriek	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Wollenstoffenfabriek	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	Nettenboeterij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Viltfabriek	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
XVII*a*.	Brood-, koek- en banketbakkerij	2	2	2	8	—	5	2	5	5	—	31
	Broodfabriek	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
XVII*b*.	Graanmalerij	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	3
XVII*c*.	Zuivelfabriek	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	3
	Melkinrichting	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2

Bedrijfsgroep.	Bedrijven.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
XVII*d*	Sigarenfabriek	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2
	Tabakskerverij	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
XVII*e*	Haringinmakerij	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Koffiebranderij	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Slagerij	1	—	—	1	—	1	—	—	2	—	5
	Veevoederfabriek	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Peulvruchtenschoonerij	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	Wijnhandel	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	Distilleerderij.	—	—	2	1	—	1	—	—	—	—	4
	Haringpakkerij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Wijnbottelarij	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
	Chocoladefabriek	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
	Poelierswerkplaats.	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	4
	Kaashandel	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Mineraalwaterfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Suikerwerkfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	2
	IJsfabriek	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
	Oestercultuur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
	Totaal 1920	23	44	18	40	6	25	15	13	11	35	230

Staat 8*c*².

OVERZICHT van de wegens overtreding van artikel 24 der Arbeidswet 1919 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten.

Processen-verbaal opgemaakt door de:	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
Arbeidsinspectie	7	25	7	5	1	2	6	2	3	25	83
Gemeentepolitie	7	7	11	30	4	21	6	3	7	5	101
Rijksveldwacht	—	1	—	4	—	1	3	—	1	5	15
Koninklijke Marechaussée.	9	11	—	1	1	1	—	8	—	—	31
Totaal 1920 . .	23	44	18	40	6	25	15	13	11	35	230

Staat 8*d*[1].

Overzicht van de gedurende het jaar 1920 door de Arbeidsinspectie, Rijks- en Gemeentepolitie opgemaakte processen-verbaal wegens overtreding van artikel 35 resp. 36 der Arbeidswet 1919, gerangschikt naar de bedrijven waarin de overtredingen werden geconstateerd.

Bedrijfsgroep.	BEDRIJVEN.	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
XVII *a*	Bakkerij	20	1	1	47	2	27	12	42	29	12	193

Staat 8*d*[2].

Overzicht van de wegens overtreding van art. 35 resp. 36 der Arbeidswet 1919 opgemaakte processen-verbaal, gerangschikt naar de districten en de verbalisanten.

Processen-verbaal opgemaakt door de:	1ste district.	2de district.	3de district.	4de district.	5de district.	6de district.	7de district.	8ste district.	9de district.	10de district.	Het Rijk.
Arbeidsinspectie	12	1	—	—	—	—	—	—	—	1	14
Gemeentepolitie	6	—	1	41	1	20	10	29	23	8	139
Rijksveldwacht	—	—	—	3	—	7	1	5	3	2	21
Koninklijke Marechaussée.	2	—	—	3	1	—	1	8	3	1	19
Totaal 1920 . . .	20	1	1	47	2	27	12	42	29	12	193

ALPHABETISCHE KLAPPER.

Aardappelmeelfabriek.
Waterverontreiniging van het Hoendiep door de — „De drie Provinciën". 223.

Academisch Ziekenhuis. (Zie onder Ziekenhuis.)

Acetyleen.
Ongevallen door acetyleentoestellen en maatregelen ter voorkoming daarvan. 129.

Administratiegebouw voor de spoorwegen.
Onderzoek naar klacht omtrent betaald te hoog loon bij den bouw van het — te Utrecht. 18.

Afkortzaag. (Zie onder Cirkelzagen.)

Afvalwater. (Zie onder Waterverontreiniging.)

Apprêteermachines.
Ongevallen aan en beschutting van — (met teekening). 126.

Arbeid, Hooge Raad van.
Aanvang der werkzaamheden van den —. 3.
Behandelde onderwerpen in den —. 3.

Arbeidsbesluit 1920.
Mededeelingen omtrent de naleving van het —. 48.

Arbeidsduur.
Naleving der bepalingen betreffende den —. 63 e. v., 84 e. v.
Ernstige overtreding van het bepaalde omtrent den — in een groote appendagefabriek. 70.
Verleende vergunningen tot verlenging van den werkduur op grond van artikel 26 der Arbeidswet 1919. 71.

Arbeidsinspectie.
Aandeel der — in de voorbereiding der invoering van de Arbeidswet 1919. 1.
Overstelping der — met werk, ten gevolge van de inwerkingtreding der Arbeidswet 1919. 2, 19, 42.
Overlijden van drie verdienstelijke ambtenaren der —. 4.
Ontslag van den heer Ir. H. A. van IJsselsteyn als Directeur-Generaal van Arbeid en zijn verdiensten als zoodanig. 5, 6.
Reorganisatie der — onder het directeur-generaalschap van den heer van IJsselsteyn tot stand gebracht. 5.
Samenstelling van het personeel der —. 6—10.
Uitbreiding van het personeel der —. 10.
Benoemingen, bevorderingen en mutaties van personeel der —. 10—13.
Bijzondere opdrachten aan de — verstrekt. 17.
Aantal bezoeken door de — afgelegd. 19, 20.
Bemoeiingen der — in het belang van den gezondheidstoestand van jeugdige personen, in fabrieken en werkplaatsen werkzaam. 54 e. v.

Arbeidskaarten.
Afgifte — voor havenarbeiders. 18.
Nieuwe wetsbepaling betreffende de —. 89.

Arbeidsloon.

Onderzoek naar klacht omtrent betaald te hoog — bij den bouw van het Academisch Ziekenhuis te Leiden en van het administratiegebouw voor de spoorwegen te Utrecht. 18.

Verbod voor personen beneden 15 jaar tot het verrichten van arbeid, waarbij hun loon anders is bepaald dan naar tijdruimte. 49.

Arbeidslijst.

Mededeelingen omtrent de naleving van het bepaalde ten aanzien van de —. 90.

Onderteekening van de — eener groote scheepvaartmaatschappij met den firmanaam en ontslag van rechtsvervolging voor dit feit. 90.

Arbeidsregister.

Naleving van het bepaalde omtrent het —. 89.

Arbeidswet 1919.

Aandeel der Arbeidsinspectie in de voorbereiding der invoering van de —. 1.

Inhoud van een aanplakbiljet, bevattende een korte samenvatting der bepalingen van de —. 1.

In werking treden der —. 1. 3.

Overstelpende drukte op de bureaux der Arbeidsinspectie, ten gevolge van de invoering der —. 2, 19, 42.

Naleving der —. 42.

Wenschelijkheid van wijziging der — ter vereenvoudiging der regeling voor het verleenen van overwerkvergunningen. 43.

Naleving of toepassing van artikel 9, juncto artikel 101, 5de lid 44.
" " " " " 10. 47.
" " " " " 12. 59.
" " " " " 22. 60.
" " " " " 23. 61.
" " " " " 24. 62.
" " " " " 25. 65.
" " " " " 26. 43, 70.
" " " " " 28, juncto artikel 30. 72.
" " " " " 29. 78.
" " " " " 30. 79.
" " " " " 31. 80.
" " " " " 32. 81.
" " " " " 35. 83.
" " " " " 37. 83.
" " " " " 38. 86.
" " " " " 39. 83.
" " " " " 40. 83.
" " " " " 42. 88.
" " " " " 67. 89.
" " " " " 68. 89.
" " " " " 79. 90.
" " " " " 80. 82.
" " " " " 91. 91.
" " " " " 94. 91.

ERRATA IN DEN ALPHABETISCHEN KLAPPER.

Op blz. II moet vervallen de 15de regel v. o. („ „ „ „ „ 30. 79) en moet in den 8sten regel v. o. in plaats van 83 gelezen worden 87.

Op blz. III moet vervallen de 4de regel v. b. (Toepasselijkheid der — op kaaspakhuizen. 65).

Arbeidswet 1919. (Vervolg.)
Groote tegenzin tegen de — op het platteland. 44, 64.
Gevolgen voor de industrie van de —. 44.
Toepasselijkheid der — op kaaspakhuizen. 65.
Naleving der — in de veenderijen in de Noordelijke provinciën. 237.
Actie tegen de — door de werkgevers in de schoenindustrie 64.
Idem in het zaadschoondersbedrijf te Enkhuizen c. a., in het exportslagersbedrijf en in de cichoreidrogerijen. 65.
Moeilijkheid van de invoering der — in poldergemalen en in bedrijven samenhangende met de visscherij. 63. 64.
Idem in de kleine maalbedrijven en grutterijen. 66.
Bezwaren van de — bij de uitvoering van grond- en baggerwerken e. d. 66.
Invoering der — in de textielindustrie. 66. 67.
Bezwaren bij de toepassing der — in glasblazerijen. 68.
Verzet tegen de naleving der — bij de stokers der steenfabrieken in Limburg en Oostelijk Noord-Brabant en bij die der gasfabrieken in Westelijk Noord-Brabant. 69.
Gevolgen der — voor het bakkersbedrijf. 86.
Aantal opgemaakte verbalen wegens overtreding der — in broodbakkerijen. 88.
Naleving van de administratieve bepalingen der — 89.

Asphaltfabriek.
Advies in zake beroep tegen een geweigerde aanvraag om vergunning tot oprichting eener — te Nijmegen. 227.

Assen.
Beveiliging van en ongevallen door gladde drijfwerkassen. 106.
Een ongeval toonde aan, dat — alleen deugdelijk zijn beschut, wanneer ze zijn ingekast. 106, 107.
Bordpapieren ringen aan drijfwerk —, ter voorkoming van het gevaarlijke poetsen. 109.

Autogarages.
Onderzoek naar de wijze van benzineberging in — te Amsterdam. 96.
Groote brand en ontploffing benzinereservoir in een autogarage. 128.
Vergiftiging door bij gesloten deuren laten loopen van den motor van een auto in een autogarage. 133.

Automobielenfabriek.
Furunculose bij arbeiders in een —. 209.

Badinrichtingen. (Zie onder Wasch- en badgelegenheden.)

Baggerwerken.
Bezwaren van den 8-urendag bij de uitvoering van —. 66.

Bakkerijen.
Abnormaal groot aantal uitbreidingen van —. 33.
Naleving der wettelijke bepalingen omtrent den arbeid in broodbakkerijen. 84 e. v.
Gevolgen der Arbeidswet 1919 voor het bakkersbedrijf. 86.
Verleende vergunningen tot nachtarbeid in —. 85—87.
Aantal opgemaakte verbalen wegens overtreding der Arbeidswet 1919 in —. 88.

Balanszaag. (Zie onder Cirkelzagen.)

Bedrijfsleiders.
Niet-toepasselijkheid der Arbeidswetbepalingen op —. 91.

Beenkappen.
Gebruik van — in ijzergieterijen tegen spatten van gesmolten metaal. 128.

Bemalingsinrichtingen.
Moeilijkheid der invoering van den 8-urendag in poldergemalen. 63.
Beveiligingen bij watermolens (met teekening). 110.
Ondervonden tegenstand bij de doorvoering der bepalingen van het Veiligheidsbesluit in —. 110.
Uitkomsten van een ingesteld onderzoek naar de sociale positie der molenaars in de door windkracht gedreven watermolens in het 10de district (Dordrecht). 241.

Benzine.
Te weinig rekening houden met de wettelijke bepalingen omtrent bewaarplaatsen van — door plaatselijke autoriteiten. 96.
Uitkomsten van een onderzoek naar de wijze van beging van — in fabrieken en werkplaatsen en in autoherstelplaatsen en autogarages te Amsterdam. 96.
Geconstateerde tekortkoming ten aanzien der benzineberging in de garage van een auto-onderneming, die postritten uitvoert. 96.
Geëischte maatregelen ten aanzien der plaatsing van benzinemotoren in bakkerijen en smederijen. 96.
Ongevallen door roekeloos omgaan met —. 128.
„ „ het ontploffen van benzinelampen, gebezigd voor soldeeren of verfafbranden. 128.

Beroepswet.
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie in verband met de —. 39.

Beroepsziekten.
Het voorkomen van —. 160.
Mededeelingen omtrent de in de Arbeidswet voorgeschreven aangifte van —. 203 e. v.
Huidgangraen door lossen van een schip met z.g. Lux-massa (met foto). 208.
Nerveuze klachten door werken met terpentine waarin paraffine was opgelost. 209.
Pekelzweren bij arbeiders in de zoutindustrie. (met foto). 209.
Furunculose bij arbeiders in een motorenfabriek. 209.
Nadeelige gevolgen van stralende hitte in een diamantslijperij. 209.
Irritatie van de oogen door electrisch lasschen. 209.
Nadeelige gevolgen van het lossen van zinkerts. 210.
Schadelijke invloed van harsstof in een katoenfabriek. 210.
Onderzoek van het personeel, werkzaam in de loodwitfabrieken. 210.

Besmetting.
Voorkomen van —. 160.

Beveiligingen.
Toenemende medewerking van werkgevers en arbeiders ten aanzien der —. 105.
Nalatigheid van werkgeverszijde in het aanbrengen van — uit eigen beweging. 105.
Geheel onbeveiligd zijn van vliegwiel en drijfriemen van een zwaren zuiggasmotor in een schoenfabriek. 105.

Beveiligingen. (Vervolg.)
Opzettelijk door de arbeiders buiten werking stellen van de beveiliging van een degelpers. 106.
Middelen tot opwekking der belangstelling en verkrijging van medewerking der arbeiders ten aanzien der —. 106.
Mededeelingen omtrent beveiliging van verschillende werktuigen enz. 106 e. v.
Een ongeval toonde aan, dat assen alleen deugdelijk beveiligd zijn wanneer ze zijn ingekast. 106, 107.
Bordpapieren ringen aan drijfwerkassen, ter voorkoming van het gevaarlijke poetsen. 109.
— bij watermolens (met teekening). 110.
Noodzakelijkheid van het aanbrengen van voetstootlijsten langs vliegwielkuipen. 113.
Beveiliging tegen onverwacht aftrappen bij stempelpersen, die met een pedaal worden ingeschakeld. 114.
Pedaalgrendeling bij trekbanken (met teekening). 114.
Goede beveiliging van afkortzaag voor boomen (met foto's). 116.
Goede beschutting bij fraisbanken (met teekening). 117.
Beveiliging van gecombineerde houtbewerkingsmachines (met teekening). 118.
Goed geconstrueerde handafwijzer aan een excenterpers (met foto's). 123, 124.
Stanzbeveiliging bij excenterpers (met teekening). 123.
Beschutting bij apprêteermachines (met teekening). 126.
Beveiliging tegen het afloopen van loopkatten bij hangspoor. 136.
Bescherming tegen vallende stukken steenkool op een gasfabriek en in het kolenpark eener olieslagerij. 138.

Bewakingsdiensten.
Bezwaren in de practijk tegen de wettelijke regeling omtrent den arbeidsduur bij —. 69.

Binnenscheepvaart.
Onderzoek naar de arbeidsverhoudingen van het machinekamer en dekpersoneel in de —. 15.

Boormachines.
Beveiliging van en ongevallen met —. 122.

Bouwwerken.
Onvoldoende toestand der schaftlokalen op —. 98.
Ongevallen op —. 137.

Brand.
Geëischte maatregelen ter voorkoming van —. 95.
Beveiliging tegen brandgevaar bij door het dak gevoerde ijzeren schoorsteenen van verticale stoomketels. 95.
Gevaar voor — bij het smelten van was met terpentijn in een schoencrême-fabriek. 96.
Genomen maatregelen ter zake brandontvluchting. 96, 97.
Ongevallen door brandgevaarlijke stoffen. 131.

Brandstofdistributie.
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie in verband met de —. 17.

Brikettenfabricage.
Commissie van onderzoek naar de wenschelijkheid van een arbeidsverbod voor jeugdige personen bij de — met behulp van pek. 18.

Caissonwet.
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie in verband met de —. 39.
Geneeskundig onderzoek van caissonarbeiders. 202.

Capsulefabrieken.
Keuring van het personeel beneden 18 jaar in —. 53, 201.

Cementfabriek.
Onderzoek in het buitenland in verband met de voorgenomen oprichting van een —. 18.

Centrifuges.
Beveiliging van en ongevallen door —. 121.

Chemische fabriek.
Advies inzake voor een proeftijd verleende vergunning tot oprichting eener — voor bereiding van ammoniak en geel bloedloogzout uit gasaarde, te Naarden. 225.

Cichoreidrogerijen.
Tegenstand tegen de invoering van den 8-urendag in de —. 65.

Cirkelzagen.
Onbeschut zijn eener gevaarlijke cirkelzaag in een groote houtzagerij. 113.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 115.
Goede beveiliging van een afkortzaag voor boomen (met foto's). 116.
„ „ „ „ balanszaag (met teekening). 116.

Cokeskachels, open.
Ongevallen door —. 132.

Conferentie (Internationale Zeelieden.)
Afvaardiging van den Directeur-Generaal naar de —. 17.

Continuarbeid.
Onvoldoendheid van de in art. 25 van het Werktijdenbesluit gemaakte regeling voor den —. 68.

Crisiswerkzaamheden. (Zie onder Oorlogscrisis).

Dakbeschieting.
Mededeelingen omtrent —. 100.

Dampen, gassen en stof (schadelijke).
Aanbrengen dampafvoerinrichting in een borstelmakerij. 52.
Mededeelingen omtrent de genomen maatregelen ter bestrijding van —. 102.
Toenemende toepassing van stofafzuigingsinstallaties in de machinale houtbewerkingsindustrie. 102.
Bijzonder goed uitgevoerde stofafzuigingsinstallatie in de nieuwe slotenfabriek der firma Lips, te Dordrecht. 102.
Verbetering dampafvoer boven de loodpotten in drukkerijen. 102.
Invoering afzuigingsinstallatie systeem Beth, in een groote touwspinnerij te Gouda. 103.
Nadeelige gevolgen voor de arbeiders in een poligraphische inrichting, van een te hoog koolzuurgehalte van de lucht. 103.

Dampen, gassen en stof (schadelijke). (Vervolg.)
Gevaar van de inademing van nitreuze dampen. 103.
Eischen van afzuigingsinstallaties in vlasserijen en nut van die inrichtingen. 103.
Niet zorgen voor afvoer van de rookgassen der in een tramremise gestationneerde locomotieven. 104.
Ongevallen door explosieve gasmengsels. 131.
Ongevallen door vergiftige gassen. 133.
Uitgebrachte adviezen door de Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken inzake rookbestrijding. 222.

Dampkringverontreiniging.
Verstrekte adviezen inzake tegengaan — door fabrieken. 225.

Deegkneedmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 126.

Deegwalsen.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 127.

Degelpersen.
Opzettelijk door de arbeiders buiten werking stellen van de beveiliging van een degelpers. 106.
Ongevallen door —. 115.

Diamantslijperij.
Nadeelige gevolgen voor de arbeiders in een — van stralende hitte. 209.

Doorgangen.
Te nauwe of versperde — tusschen werktuigen. 113.

Draaibanken.
Ongeval aan een houtdraaibank. 120.
Beveiliging van en ongevallen aan metaaldraaibanken. 122.

Drinkwater.
Verstrekken van goed —. 161.

Drukkerijen.
Bezwaar der bepalingen omtrent den nachtarbeid, voor courantendrukkerijen met ochtendbladen. 69.
Verbetering dampafvoer boven de loodpotten in —. 102.
Gebrek aan medewerking der arbeiders ten aanzien van de naleving der hygiënische voorschriften in —. 161.
Tegenwerking van de typografen van „Het Vaderland" ten aanzien dragen overkleeding en schaften in zetterij. 161.

Druk- en Bindwerk.
Onderzoek naar arbeidsvoorwaarden bij firma's, die voor levering van — aan Rijk of gemeente in aanmerking kwamen. 18.

Drijfriemen.
Ongevallen bij het herstellen en het met de hand op- en afleggen van —. 108.
Beveiliging van —. 108.

Drijfwerk.
Goed beveiligd — in de slotenfabriek der firma Lips te Dordrecht (met foto). 102.
Beveiliging van en ongevallen door —. 106 e.v.
Gevaar van smeren van — in gang. 107.

Drijfwerk. (Vervolg.)
Bordpapieren ringen aan drijfwerkassen, ter voorkoming van het gevaarlijke poetsen. 109.
Seinen van en naar machinist tot in beweging brengen of stopzetten van —. 110.
Stilzetten van —. 110.

Eerste hulp bij ongevallen. (Zie ook onder Verbandcursussen.)
Inrichting verbandkamer op een nieuwe scheepswerf. 40.
Speciale transportinrichting voor het legraam „De Mooy", voor transport van geworden vanuit het ruim van een in aanbouw zijnd schip. 41.

Eikschillen.
Mededeelingen omtrent het —. 239.
Overzicht van het aantal eikschillerijen, dat werd aangetroffen in de provincies Friesland en Drente. 240.

Electriciteit.
Benoeming van den Electrotechnisch-Adviseur als lid der commissie tot herziening van den leidraad betreffende de toepassing van electriciteit aan boord van schepen. 18.
Werkzaamheden van den electrotechnischen dienst. 29.
Overzichten der door de ambtenaren van den electrotechnischen dienst bezochte electrische installaties. 29, 30.
Beoordeeling schakelschema's en plannen van op te richten electrische installatiën door den Electrotechnisch-Adviseur. 30.
Toeneming electrificatie van bedrijven. 31.
Arbeid van jeugdige personen aan onder spanning staande electrische geleidingen. 48.
Oogontstekingen bij het electrisch lasschen en geëischte maatregelen daartegen. 125.
Ongevallen door —. 138 e. v.
Aansluiting van verplaatsbare tafels, waarop zich electrische toestellen bevinden (met teekeningen). 141.
Toestand der schoenzolen van een door — getroffene (met foto). 149.
Overzichten der gestelde eischen voor electrische installaties. 155, 156.
Beschouwingen omtrent het gevaar van electrische gloeilampen en middelen ter bescherming (met foto's en teekeningen). 211.
Beschouwingen omtrent ondeugdelijke (gevaarlijke) en deugdelijke looplampen (met foto en teekeningen). 213.
In den handel gebrachte transformatoren voor looplampen (met foto's en schema). 213.
Gevaar van electrisch gedreven ketelbikapparaten en maatregelen daartegen. (met foto). 217.
Alsvoren van electrisch gedreven heimachines. 219.
Mededeelingen omtrent goede systemen tot het maken van electrische laschverbindingen. 221.

Emailleerfabriek.
Maatregel ter voorkoming hinder van zeer hooge temperatuur bij plaatsen van voorwerpen in droogkasten in emailleerfabriek. 101.

Enquêtes. (Zie onder Onderzoekingen).

Excenterpersen.
Beveiliging van en ongevallen aan — (met foto's en teekeningen). 123.

Explosieve gasmengsels.
Ongevallen door —. 131.

Exportslagerijen.
Tegenstand in de — tegen de reglementeering van den werktijd. 65.

Fabrieksreglementen.
Het uitvaardigen van —. 161.

Filmfabriek.
Zondagsarbeid, bestaande in het doen van opnamen in een —. 61.

Fraisbanken.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 117.
Goede beschutting bij — (met teekening). 117.

Gangraen. (Zie onder Huidgangraen)

Gasfabrieken.
Verzet tegen de naleving der werktijdbepalingen bij de stokers in de — in Westelijk Noord-Brabant. 69.
Bescherming tegen vallende stukken steenkool op een gasfabriek. 138.

Gasmengsels, explosieve.
Ongevallen door —. 131.

Gassen, schadelijke (zie onder Dampen, gassen en stof).

Gehaktmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 127.

Georganiseerd overleg.
Benoeming van den Directeur-Generaal als lid der Centrale Commissie voor — in ambtenarenzaken. 17.

Gevaarlijke arbeid.
Verbod van door het districtshoofd als gevaarlijk aangewezen arbeid voor jeugdige personen en vrouwen. 50.

Gezondheidsraad.
Benoeming van den Directeur-Generaal als lid van den —. 17.

Glansmachines.
Ongevallen aan —. 126.

Glasblazerijen.
Bezwaren bij de toepassing der Arbeidswet 1919 in —. 68.

Groentezouterijen.
Onderzoek naar verliezen geleden door groentekweekers in Groningen en Drente, in verbond met door hen opgerichte —. 16.

Grond- en baggerwerken.
Bezwaren van den 8-urendag bij de uitvoering van —. 66.
Ongevallen bij grondwerken. 137.

Grutterijen.
Moeilijkheid van de invoering der Arbeidswet 1919 in —. 66.

Haar, loshangend.
Arbeid van meisjes met — aan in beweging zijnde werktuigen. 51.
Ongevallen door arbeid met — aan loopende machines. 109.

Hakmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 120.

Hangspoor.
Beveiliging tegen het afloopen van **loopkatten bij hangspoor.** 136.

Haringspeten en — rooken.
Geneeskundig onderzoek van haringspeetsters. 185.
Mededeelingen omtrent het —. 230.

Harsstof.
Schadelijke invloed van — in een katoenfabriek. 210.

Hefwerktuigen.
Ongevallen door en beveiliging van —. 135.
Ernstig ongeval, door neerstorten van een zwaren korf, bij den bouw van een der torens van de radiostations te Kootwijk. 135.

Heimachines.
Gevaar van electrisch gedreven — en maatregelen daartegen. 219.

Hekelarijen.
Geneeskundig onderzoek van het beschermd personeel in hennep —. 190.

Hinderwet.
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie in verband met de —. 31.
Overzicht van het aantal sedert 1908 jaarlijks verleende Hinderwetvergunningen. 31.
Grafische voorstelling, aangevende de fluctuaties in het aantal verleende Hinderwetvergunningen. 32.
Buitengewone stijging van het aantal verleende Hinderwetvergunningen en oorzaken daarvan. 31, 33.
Opsomming der belangrijkste oprichtingen en uitbreidingen. 33—38.
Tekortkomingen van gemeentebesturen bij de toepassing der —. 38, 39.
Ingebruikneming van een slagerij en een bakkerij vóór de aanvrage om vergunning krachtens de —. 94.
Verbinden nieuwe voorwaarden aan Hinderwetvergunning voor zagerij en kuiperij, ten aanzien van vrijhouden branduitgangen en opstapelen van hout. 97.
Uitgebrachte adviezen in — zaken, door de Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken. 222.
Advies inzake beroep, ingesteld tegen opgelegde voorwaarden tot verwijdering afvalwater van een waschinrichting te Haren (Gr.) 224.
Advies inzake beroep tegen voor een proeftijd verleende vergunning tot oprichting eener chemische fabriek voor bereiding van ammoniak en geel bloedloogzout uit gasaarde, te Naarden. 225.
Advies inzake beroep tegen weigering definitieve vergunning tot oprichting van een zoutzuurfabriek te Cuyk. 227.
Advies inzake beroep tegen een geweigerde aanvraag om vergunning tot oprichting eener asphaltfabriek te Nijmegen. 227.

Houtbewerkingsindustrie.
Groote levendigheid in de — in verband met den woningbouw. 33.
Geëischt systeem van luchtverversching in houtbewerkingsinrichtingen in het centrum van Rotterdam. 101.
Toenemende toepassing van stofafzuigingsinstallaties in de machinale —. 102.

Houtbewerkingsmachines.
Beveiliging van gecombineerde — (met teekening). 118.
„ „ en ongevallen aan cirkelzagen. 115.
„ „ „ „ „ schaafbanken. 116.
„ „ „ „ „ fraisbanken. 117.
„ „ „ „ „ lintzagen. 118.
„ „ horizontale raamzaag. 120.
Ernstig ongeval aan trommelzaag. 120.
„ „ „ machinale houtdraaibank. 120.

Houtdraaibank. (Zie onder Draaibank).

Huidgangraen.
— door lossen van een schip met z.g. Lux-massa (met foto). 208.

Huishoudschool.
Oprichting — voor fabrieksarbeidsters te Goirle. 244.

Huisindustrie.
Onderzoek naar de toestanden bij de thuiswerkende sigarenmakers te Kampen. 58, 178 e. v.
Verrichten van huisarbeid door personen, die overdag in fabrieken werkten. (art. 32 Arbeidswet 1919) 81, 82.

Industrie.
Onderzoekingen in verband met tot de regeering gerichten adressen, om bescherming van door de malaise getroffen industrieën. 17.
Weigering aan een gemeentebestuur van inlichtingen omtrent omvang van bepaalde industrieën. 18.
Toenemend streven naar machinale inrichting der bedrijven. 31.
Verdwijning van de z.g. „oorlogsbedrijven". 93.

Inlichtingen.
Weigering van — door een werkgever. 91.
Verstrekken van onjuiste — door een arbeider en veroordeeling deswege. 91.

Jacobsladders.
Beveiliging van en ongevallen door —. 115.

Jutespinnerij.
Keuring van het personeel beneden 18 jaar in een —. 53, 195.

Karnemelkpomp.
Ongeval door onverwacht in beweging komen van een —. 114.

Keramische industrie.
Geneeskundig onderzoek van vrouwen, werkzaam in de —. 185.

Kerfmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 127.

Ketelbikapparaten.
Gevaar van electrisch gedreven — en maatregelen daartegen (met foto). 217.

Keukens.
Achterlijke toestanden in restaurant- en hotelkeukens. 93.
Verregaande onzindelijkheid in idem. 99.
Groote hitte in restaurant- en hotelkeukens. 102.
Gestelde eischen ten aanzien der luchtververschnig in idem 102.

Keuringen (Geneeskundige).
Geneeskundigen, aangewezen voor het verrichten van —. 13, 14.
Naleving der bepalingen van het Arbeidsbesluit 1920 inzake de — van jeugdige personen of vrouwen. 53.
Mededeelingen omtrent de genomen maatregelen naar aanleiding van den uitslag van diverse — verricht op grond van art. 36 van het Arbeidsbesluit 1920. 53—58.
— van het personeel beneden 18 jaar in sigarenfabrieken, in een vlasspinnerij, in een jutespinnerij en in een capsulefabriek. 54, 195, 201, 202.
— van het jeugdig personeel in de textielindustrie. 56, 190 e. v.
Bemoeiingen der Arbeidsinspectie in het belang van den gezondheidstoestand van gekeurde jeugdige personen. 54 e. v.
Toenemend inzicht van werkgevers- en arbeiderszijde in het nut der —. 57.
— van steenhouwers. 169, 199.
— van haringspeetsters. 185.
— van arbeidsters in steenfabrieken. 185.
— van vrouwen in de keramische industrie. 185.
— van beschermd personeel in handvlasserijen en hennephekelarijen. 188.
— van beschermd drukkerspersoneel. 196.
— van caissonarbeiders. 202.

Kinderarbeid.
Mededeelingen omtrent —. 44, 237, 240.
Fabrieksarbeid van kinderen beneden 12 jaar meermalen aangetroffen. 45.
Aanmonstering van te jeugdige personen voor de zeevisscherij. 46.
Ernstig gemaakt misbruik van — in de Rijksvischhallen te IJmuiden. 47.
— bij den verkoop van marktartikelen te 's Gravenhage. 47.

Klachten.
Groote toename van het aantal ingekomen —. 26.
Anoniem ingediende —. 26.
Ongegrond of slechts ten deele gegrond bevonden —. 26.
Klacht over gebrek aan licht en lucht en stofverspreiding in een sigarenfabriek. 26.
Ongegronde klacht over damp en stank in een teerdistilleerderij. 26.
Klacht over te lang werken in de „vergiflokalen" van een zinkwitfabriek. 27.
Overzichten der ingekomen —. 27, 28.
Uitslag van de behandeling der —. 29.

Kleeding. (Zie ook onder Militaire kleeding).
Ongevallen door werken met loshangende — aan in beweging zijnde machines. 110.

Kleedkamers en kleederbergplaatsen.
Mededeelingen omtrent —. 97, 170.
Tegenzin der arbeiders tegen centrale kleederbergplaatsen. 97.

Kleiwalsen.
Ongevallen door —. 114.

Koekenbreker.
Ongelooflijk lichtzinnige wijze van werken door een jeugdigen persoon aan den — in een olieslagerij. 50.
Ernstig ongeval aan een —. 127.

Koffiehuis- en hotelbedienden.
Onderzoek naar de werktijden van —. 15.

Koolzuur.
Nadeelige gevolgen voor de arbeiders in een polygraphische inrichting, van een te hoog koolzuurgehalte van de lucht. 103.

Kopergieterijen.
Waarschuwing, verzonden aan alle — tegen gevaar, verbonden aan verwerken van oude munitiehulzen. 17, 132.
Ernstige explosies bij behandelen van oud koper, door zich daaronder bevindende munitie. 132.

Krachtwerktuigen.
Beveiliging van en ongevallen door —. 110.

Kruiarbeid.
Verrichten van — in de veenderijen door personen beneden 15 jaar. 237.

Ladders.
Ongevallen door —. 133.
Ladderschoenen ter voorkoming ongevallen door —. 133.

Lasschen.
Oogontsteking door het electrisch —. 126, 209
Mededeelingen omtrent goede systemen tot het maken van electrische laschverbindingen. 221.

Leerstanzmachines. (Zie onder Stanzmachines).

Lieren.
Beveiliging van en ongevallen door —. 135.

Liften.
Neerschieten van de liftkooi in een zwavelzuurfabriek. 132.
Beveiliging van en ongevallen door —. 133.

Linoleumfabriek.
Nerveuze klachten van arbeiders in een —, werkende met terpentine, waarin paraffine was opgelost. 209.

Lintzagen.
Ongevallen door — 118.

Loodwitfabrieken.
Onderzoek van het personeel, werkzaam in de —. 210.

Loon. (Zie onder Arbeidsloon).

Loopkranen.
Ongevallen door —. 136.

Looplampen, electrische. (Zie onder Electriciteit).

Luchtruimte (vrije).
Mededeelingen omtrent de — in werklokalen. 94.
Gebrek aan — vooral geconstateerd in de klein-industrie in de grootere steden 94.
Idem in naaisters- en kleermakerswerkplaatsen. 94.

Luchtverversching.
Mededeelingen omtrent de — in werklokalen. 101.
Eischen van openslaande ramen bij fabrieksbouw. 101.
Geëischt systeem van — bij houtbewerkingsinrichtingen in het centrum van Rotterdam. 101.
Idem in nieuw opgerichte ijzergieterijen. 102.
Gestelde eischen ten aanzien der — in keukens van hotels en restaurants. 102.

Lucidol.
Ontploffing bij het afwegen van — in een olieraffinaderij. 131.

Lucifersfabriek.
Ongeval in een — door het in brand vliegen van een bak met lucifers, nadat deze de completmachine hadden verlaten. 131.

Lux-massa.
Huidgangraen door lossen van een schip met z.g. — (met foto) 208.

Machines.
Toenemend streven naar machinale inrichting der bedrijven. 31.
Beveiliging van gecombineerde houtbewerkingsmachines (met teekening). 118.

Machinist of stoker.
Overtreding van het verbod van arbeid als — voor personen beneden 16 jaar, bij den aanleg van het Wilhelminakanaal in Oostelijk Noord-Brabant. 49.

Malerijen.
Moeilijkheid van de invoering der Arbeidswet 1919 in de kleine — 66.

Mangels.
Naleving van het verbod voor jeugdige personen, om in te leggen op verwarmde —. 52.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 120.

Marechaussee, Koninklijke.
Medewerking vag de —. 23.
Statistiek, aangevende de intensiteit van het in de verschillende provinciën des Rijks door de — gehouden toezicht. 23.

Marinewerf.
Advies inzake loonsvoorwaarden bij aanmaak kleeding voor het personeel der — te Willemsoord. 17.

Medewerking.
— van de Gemeentepolitie. 20—23.
— van de Rijksveldwacht en Kon. Marechaussee. 23.
— van andere zijden. 26.
— van de burgemeesters ten aanzien van de inzending der kwartaalstaten van het gehouden politietoezicht. 22.
Toename der — van vakvereenigingen. 26.
Rechtstreeksche — van arbeiders. 26.
— der Ambtenaren van het Openbaar Ministerie. 177.

Melkinrichtingen. (Zie ook onder Zuivelindustrie).
Ongunstiger werktijdregeling in enkele —, tengevolge van het verbod van Zondagsarbeid. 60.

Melkrijder.
Vrijspraak van een —, die een 16-jarig meisje volle melkbussen op een wagen liet plaatsen en overladen. 48.

Metaaldraaibanken. (Zie onder Draaibanken).

Metalen, gesmolten.
Ongevallen door —. 128.
Gebruik van beenkappen tegen spatten van — in ijzergieterijen. 128.

Militaire kleeding.
Advies inzake loonsvoorwaarden bij aanmaak kleeding voor het personeel der Marinewerf, te Willemsoord. 17.
Onderzoek naar arbeidsvoorwaarden kleermakers, belast met vervaardigen van uniformen voor de cadetten der Kon. Militaire Academie. 17.

Monsters.
Onderzoek van — door den Scheikundigen dienst. 30.

Motoren.
Ongevallen bij het aanzetten van explosiemotoren. 112.
Gebruik van veiligheidsslingers of drukketels bij het aanzetten van explosiemotoren. 112.
Aanbrengen houten riemschijf op de as van een electromotor en daardoor veroorzaakt ongeval. 113.
Bedwelming door een lekken zuiggasmotor in het pompstation eener waterleiding. 133.

Munitiehulzen.
Gevaar van verwerken oude — in kopergieterijen. 17, 132.

Naaimachines.
Gevaar van opleggen van snaren bij — in gang. 109.

Nachtarbeid.
Bezwaar der bepalingen omtrent den —, voor courantendrukkerijen met ochtendbladen. 69.
Idem voor remises van tramweg- en automobielondernemingen. 69.
Geconstateerde — van een jongen in een ijzergieterij en kachelfabriek. 70.
Geconstateerde — in een herstelplaats van automobielen. 70.
Toegestane — in bakkerijen. 85, 87.
Gevolgen van het verbod van — in bakkerijen. 86.

Olieraffinaderij.
Ontploffing bij het afwegen van z. g. lucidol in een —. 131.

Olieslagerij.
Ongelooflijk lichtzinnige wijze van werken aan een koekenbreker in een —, door een jeugdigen persoon.
Ontploffing van een z. g. soxslettoestel in een —. 131.
Bescherming tegen vallende stukken steenkool in het steenkolenpark van een —. 138.

Oliewringers.
Beveiliging van en ongevallen door —. 115.

Onderwijs.
Naleving der bepaling, dat de werkgevers de in hun dienst zijnde jeugdige personen in de gelegenheid moeten stellen de lessen van instellingen van — te volgen. 59.
Mededeelingen omtrent instellingen van — voor fabrieksarbeidsters (oprichting huishoudschool te Goirle). 244.

Onderzoekingen.
Onderzoek naar de werktijden van koffiehuis- en hotelbedienden. 15.
Onderzoek naar de arbeidsverhoudingen van het machinekamer- en dekpersoneel in de binnenscheepvaart. 15.

Ongevallen.
— door aanwezigheid van springstoffen in oud koper. 17.
Oorzaak van het groot aantal — op scheepswerven. 50.
Ernstig ongeval door werken van een jongen aan onbeveiligde stempelpers in fabriek van electrische apparaten. 51.
Genomen maatregelen ter voorkoming van — bij brand. 96, 97,
Overzicht van het aantal in 1920 voorgekomen ongevallen in de industrie, blijkens van de Rijksverzekering ontvangen kennisgevingen. 105.
— door drijfwerk. 106 e. v.
— door krachtwerktuigen. 110 e. v.
— door arbeidswerktuigen. 113 e. v.
— door verbranding en ontploffing. 128 e. v.
— door diverse oorzaken. 132 e. v.
— door electriciteit. 138 e. v.
Overzicht der — met doodelijken afloop. 157 e. v.
Het verschaffen van eerste hulp bij —. 40, 41, 159.
Ongeval, veroorzaakt door aanbrengen houten riemschijf op as van electromotor. 113.

Ongevallenwet.
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie in verband met de —. 39.
Geven van een bijslag op de uitkeeringen krachtens de — door de firma v/h Gebr. Stork en Co. te Hengelo. te 106.

Ontploffing.
Ongevallen door —. 128 e. v.

Oorlogscrisis.
Werkzaamheden van de Arbeidsinspectie in verband met de —. 16.

Oprolmachines.
Ongevallen door —. 122.

Overgangsbesluit 1920·
Gebleken toereikendheid van het —. 43.
Naleving der bepalingen van het —. 63 e. v.

Overwerk.
Mededeelingen omtrent de verleende vergnnningen voor —. 43, 73 e. v., 88.
Wenschelijkheid, om een eenvoudige regeling voor het verleenen van vergunningen voor — in de wet op te nemen. 43.

Overwerk. (Vervolg.)
Algemeen verleende vergunning voor — voor broodbakkerijen, in verband met Kerstmis en Nieuwjaar. 43, 88.
Overzicht van het totaal aantal verleende vergunningen voor — met uitzondering van die voor bakkerijen. 73.
Globaal overzicht van de voornaamste verleende vergunningen voor — gerangschikt naar de bedrijfsgroepen. 74—77.
Verleende machtigingen tot — (couponboekjes) zonder voorafgaande vergunning. 79.

Papiermachines.
Ongevallen aan —. 126.

Papierwalsen.
Ongevallen aan —. 126.

Paraffine.
Ongeval door in brand geraakten pot met —. 131.
Nerveuze klachten bij arbeiders in een linoleumfabriek, die werkten met terpentine, waarin — was opgelost. 209.

Passementfabrieken.
Toezicht op de naleving der gestelde arbeidsvoorwaarden bij de vervaardiging van passementwerk voor het Departement van Koloniën. 17.

Pedaalgrendeling.
— bij trekbanken (met teekening). 114.

Pekelzweren.
— bij arbeiders werkende in de zoutindustrie (met foto). 209.

Personeel.
Overlijden van drie verdienstelijke ambtenaren. 4, 5.
Ontslag van den heer Ir. H. A. van IJsselsteyn als Directeur-Generaal van den Arbeid en zijn verdiensten als zoodanig. 5, 6.
Samenstelling van het — der 6—10.
Uitbreiding van het —. 10.
Benoemingen, bevorderingen en mutaties van —. 10—13.

Phosphorbrij.
Ongeval door het spatten van —. 131.

Phosphorluciferswet.
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie in verband met de —. 39.

Platteland.
Groote tegenzin tegen de Arbeidswet 1919 op het —. 44, 64.

Ploegenstelsel.
Moeilijkheden bij de invoering van een — volgens art. 34 van het Werktijdenbesluit voor fabrieken en werkplaatsen 1920. 68, 69.
Toegestaan 4-ploegenstelsel in een groote gas- en electriciteitsfabriek, 69.
Verleende vergunningen tot werken in een —. 77.

Poldergemalen. (Zie onder Bemalingsinrichtingen).

Politie.
Medewerking der Gemeentepolitie. 20—23.

Politie. (Vervolg.)

Statistiek, aangevende de intensiteit van het in de verschillende provinciën des Rijks door de Gemeentepolitie gehouden toezicht. 23.

Inzending, door de burgemeesters, van de kwartaalstaten van het gehouden politietoezicht. 22.

Te weinig toezicht der — op de naleving van het bepaalde omtrent den arbeidsduur. 21.

Gehouden toezicht der — in de grootere steden en industrieele centra. 21.

Postiljons.

Advies inzake arbeidsvoorwaarden van de —. 17.

Privaten.

Zorg voor de — door de arbeiders slechts matig gewaardeerd. 98.

Nut van centrale privaatgebouwen. 98.

Ontbreken of niet in orde zijn — in steenhouwerijen. 170.

Psycho-techniek.

Onderzoek naar hetgeen in het buitenland wordt toegepast op het gebied der —. 18.

Publicaties.

Uitgegeven — vanwege de Directie van den Arbeid. 19.

Raamzaag.

Goede beveiliging van een horizontale — (met foto). 120.

Radiostations.

Ernstig ongeval, door neerstorten van een zwaren korf, bij den bouw van een der torens van de — te Kootwijk. 135.

Rechtspraak.

Overzicht van de —. 24.

Uitspraak van de Arrondissements-Rechtbank te Zwolle, dat het biezenvlechten, dat te Genemuiden in vele huisgezinnen plaats vindt, niet valt onder de uitzondering van art. 1, sub 1 *b*, der Arbeidswet 1911 (art. 1, sub 1 *d*, der Arbeidswet 1919). 173.

Arrest van den Hoogen Raad omtrent de toepassing van art. 94 der Arbeidswet 1919; en waarbij tevens is beslist, dat art. 76 dier wet een bijzondere afwijkende regeling bevat van art. 51 van het Wetboek van Strafrecht. 175.

Remises.

Bezwaar der bepalingen omtrent den nachtarbeid in — van tramweg- en automobielondernemingen. 69.

Revolverpersen.

Ongevallen door —. 115.

Riemen.

Ongevallen bij het herstellen en met de hand op- en afleggen van drijf —. 108.

Beveiliging van drijf —. 108.

Riemschijf.

Ongeval, veroorzaakt door aanbrengen houten — op de as van een electromotor. 113.

Rookbestrijding.

Uitgebrachte adviezen door de Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken inzake —. 222.

Rookbestrijding. (Vervolg.)

Mededeelingen omtrent de gegeven stokerscursussen door voornoemde vereeniging. 223.

Rijksveldwacht.

Medewerking van de —. 23.

Statistiek, aangevende de intensiteit van het in de verschillende provinciën des Rijks door de — gehouden toezicht. 23.

Weinig toezicht van de — op overtreding van het verbod van kinderarbeid 47.

Rijksverzekeringsbank.

Samenwerking op beveiligingsgebied van de Arbeidsinspectie met de —. 39.

Overzicht van het aantal van de — ontvangen kennisgevingen van ongevallen. 105.

Rubberwals.

Uiterst zonderlinge constructie tot stopzetten van een — in de werkplaats van een pakkingfabrikant. 114.

Rusttijden.

Toepassing van het bepaalde omtrent de —. 80.

Schaafbanken.

Ongevallen aan —. 116.

" " een tafelschaafbank. 122.

Schaftlokalen.

Mededeelingen omtrent —. 97. 170.

Geleidelijke verbetering in het gebruik van — door de arbeiders. 98.

Onvoldoende toestand der — op steenfabrieken en op bouwwerken. 98.

Scheepswerf.

Inrichting verbandkamer op een nieuwe — 40.

Speciale transportinrichting voor het legraam „De Mooy", voor transport van gewonden vanuit het ruim van een in aanbouw zijnd schip. 41.

Gevaar der door de klinkers op scheepswerven gemaakte stellingen. 50.

Ongevallen op scheepswerven. 137.

Beveiliging der stellingen enz. op de werf der Kon. Mij. de Schelde. 138.

Scheikundige dienst.

Werkzaamheden van den —. 30.

Schoencrèmefabriek.

Gevaar voor brand bij het smelten van was met terpentijn in een —. 96.

Schoenindustrie.

Sterke actie tegen den 8-urendag in de —. 64.

Geheel onbeveiligd zijn van vliegwiel en drijfriemen van een zwaren zuiggasmotor in een schoenfabriek. 105.

Seinen.

Terugkeer tot de oude trekschellen als — van en naar machinist tot in beweging brengen of stopzetten van drijfwerk. 110.

Selfactor.

Ernstig ongeval door onverwacht in beweging komen van een — in een textielfabriek. 113.

Sigarenindustrie.
Anonieme klacht over gebrek aan licht en lucht, stofverspreiding enz. in een —. 26.
Keuring van jeugdige personen in de —. 54, 202.
Onderzoek naar de toestanden bij de thuiswerkende sigarenmakers te Kampen. 58, 178 e. v.

Slaapvertrek-werklokaal.
Naleving van het verbod tot arbeid van jeugdige personen en vrouwen in werklokalen, die tevens als slaapvertrek worden gebruikt. 53, 81.

Slotenfabriek.
Bijzonder goed uitgevoerde stofafzuigingstallatie en goed beveiligd drijfwerk in de — der firma Lips te Dordrecht. (met foto). 102.

Slijpsteenen.
Beveiliging van en ongevallen aan amarilsteenen. 124.
Oogverwondingen aan —. 124.
Doodelijk ongeval met een Duitschen zandsteen in een vijlenkapperij. 125.
Beveiliging van een grooten zandsteen in een vijlenkapperij (met teekening). 125.

Smeren.
Ongevallen bij het — van werktuigen in gang. 107, 114.

Smidsvuren.
Explosie van de buisleiding voor de centrale luchtvoorziening van de — in een groote fabriek. 131.

Snelpersen.
Beveiliging van en ongevallen door —. 115.

Snijmachines.
Ongevallen aan stof —. 121.

Soxslettoestel.
Ontploffing van — in een olieslagerij. 131.

Spoelen.
Resultaten van een onderzoek naar de bruikbaarheid en het gebruik van niet-doorzuigspoelen in de textielindustrie. 160.

Stanzmachines.
Beveiliging der stanzmessen bij leer — (met teekening). 121.
Beveiliging van en ongevallen aan excenterpersen (met foto's en teekeningen). 123.

Statistiek.
De bij het verslag behoorende staten. 245.

Steenfabrieken.
Onderzoek naar schade aan steenvoorraden op de —, veroorzaakt door de overstroomingen in het voorjaar 1920. 18.
Naleving der bepalingen van het Arbeidsbesluit inzake den arbeid op — 58.
Verzet tegen de naleving der werktijdbepalingen bij de stokers der — in Oostelijk Noord-Brabant. 69.
Onvoldoende toestand der schaftlokalen op —. 98.
Geneeskundig onderzoek van arbeidsters in —. 185.

Steenhouwers.
Naleving der — wet. 168.
Toestand in het — bedrijf. 168.

Steenhouwers. (Vervolg.)
Toenemende machinale inrichting van het — bedrijf. 168.
Schadelijkheid van het pneumatisch hakken en boucharden in het — bedrijf. 168.
Verleende Hinderwetvergunningen voor steenhouwerijen. 168.
Overzicht van het aantal steenhouwerijen en de daarin werkzame —, ingedeeld naar de districten der Arbeidsinspectie. 168.
Verplichte en vrijwillige keuringen van —. 169, 199 e. v.
Naleving der wettelijke bepalingen betreffende de inrichting der — werkplaatsen. 170.
Vrijstellingen van bepalingen der — wet 171.
Naleving der bepalingen omtrent werktijden en arbeidslijst in steenhouwerijen. 171.

Steenpersen.
Beveiliging van en ongevallen door —. 114.

Steigers en stellingen.
Gevaar der door de klinkers op scheepswerven gemaakte stellingen. 50.
Naleving van het verbod van arbeid, voor jeugdige personen en vrouwen, op —. 51.
Ongevallen door en beveiliging bij steigers. 137.
Beveiliging der stellingen op de scheepswerf der Kon. Mij. de Schelde. 138.

Stempelpersen.
Werken van jeugdige personen aan onbeveiligde — in een fabriek van electrische apparaten en daardoor veroorzaakt ernstig ongeval. 51.
Beveiliging tegen onverwacht aftrappen bij — die met een pedaal worden ingeschakeld. 114.
Beveiliging van en ongevallen aan excenterpersen (met foto's en teekeningen). 123.

Steuncomité (Koninklijk Nationaal).
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie ten behoeve van het —. 17.

Stofbestrijding. (Zie onder Dampen, gassen en stof).

Stofsnijmachines.
Ongevallen aan —. 121.

Stoker. (Zie onder Machinist.)

Stokerscursussen.
Mededeelingen omtrent de gegeven — door de Vereeniging tot bevordering van rookvrij stoken. 223.

Stoom.
Ongevallen door — 131.

Stoomketels en -leidingen.
Tegengaan warmteuitstraling bij —. 100.
Geeïschte maatregelen naar aanleiding klacht over groote hitte bij schoonmaken van rookkanalen van met bruinkool gestookte stoomketels. 101.
Ongevallen door — en beveiliging daartegen. 129.

Stroocartonfabriek „De Halm".
Genomen proeven tot zuivering van het afvalwater der —. 224.

Strookoordmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 120.

Strijkerijen. (Zie onder Wasch- en Strijkinrichtingen).

Strijkmachines.
Naleving van het verbod, voor jeugdige personen, om te werken aan verwarmde — 52.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 120.

Tabakpakmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan —. 127.

Tafelschaafbank. (Zie onder Schaafbanken).

Teerdistilleerderij.
Ongegronde klacht over damp en stank in een —. 26.

Tegelpersen.
Beveiliging van en ongevallen door — 115.

Temperatuur.
Arbeid van jeugdige personen en vrouwen bij een te hooge — in een garenfabriek. 52.
Geëischte maatregelen inzake verhooging van te lage — 100.
Idem tot verlaging van te hooge — 101.
Geëischte maatregelen naar aanleiding klacht over groote hitte bij schoonmaken van rookkanalen van met bruinkool gestookte stoomketels. 101.
Tegengaan warmteuitstraling bij stoomketels en -leidingen. 100.
Maatregel ter voorkoming hinder van zeer hooge temperatuur bij plaatsen van voorwerpen in droogkasten in emailleerfabriek. 101.
Tegengaan hitte in apprêteerafdeelingen van textielfabrieken. 101.
Genomen proeven tot temperatuursverlaging in de handdrukzalen eener katoen drukkerij. 101.
Voorgeschreven maatregelen tegen hinderlijke zonbestraling. 101.
Hooge — in keukens van hotels en restaurants. 102.

Terpentine.
Nerveuze klachten van arbeiders in een linoleumfabriek, werkende met terpentine waarin paraffine was opgelost. 209.

Textielindustrie.
Invoering tweeploegenstelsel in de — teneinde Nederlandsche werklieden uit Duitschland in Twente te werk te stellen. 16.
Onderzoek naar de mogelijkheid van invoering van een tijdloonstelsel voor voor bepaalde soorten van arbeid in de —. 49.
Keuring van het jeugdig personeel in de Twentsche —. 56.
Invoering van de Arbeidswet 1919 in de —. 66, 67.
Bezwaren bij de toepassing van art. 35 van het Werktijdenbesluit voor fabrieken en werkplaatsen 1920 in de —. 66, 67.
Tegengaan hitte in apprêteerafdeelingen van textielfabrieken. 101.
Genomen proeven tot temperatuursverlaging in de handdrukzalen eener katoendrukkerij. 101.
Resultaten van een onderzoek naar de bruikbaarheid en het gebruik van niet-doorzuigspoelen in de —. 160.

Theepakmachines.
Beveiliging van en ongevallen aan — 127.

Transformatoren.
In den handel gebrachte — voor looplampen (met foto's en schema) 213.

Transportdriewieler.
Overtreding van het verbod, om personen beneden 15 jaar door trappen een — te doen voortbewegen. 49.

Trappen.
Dubbel trappenhuis in enveloppenfabriek en sigarenfabriek (met teekening. 96, 97.
Verwijdering noodtrap in lingeriefabriek. 97.

Trekbanken.
Pedaalgrendeling bij — (met teekening). 114.

Trommelzaag.
Ernstig ongeval aan een —. 120.

Vaatwerk, ontploffing van ledig.
Ongevallen door —. 132.

Vacantiekolonies.
Stichting — voor jeugdige fabrieksarbeiders in Twente. 57.

Vallen.
Overtreding van het verbod, voor personen beneden 15 jaar, van arbeid waarbij zij gevaar loopen meer dan 4 M. naar beneden te vallen. 49.

Veenderijen.
Overtreding van het verbod van bepaalden veenarbeid voor personen beneden 15 jaar. 49, 237.
Mededeelingen omtrent arbeidstoestanden in de —. 236.
Naleving der Arbeidswet in de —. 237.

Veer.
Onderzoek naar de arbeidsvoorwaarden van het personeel, werkzaam aan een door het Rijk verpacht — 18.

Veiligheidsbesluit.
Verleende vrijstellingen van voorschriften van het —. 165.

Veiligheidswet.
Achterstand ten aanzien van het toezicht op de naleving der —. 19.
Naleving der —. 93.
Overzicht der gestelde eischen krachtens de —. 93.
Goedkeuring bouwplannen ingevolge art. 2—5 der —. 93.
Overzicht van de gestelde eischen krachtens de — over de jaren 1913 t/m 1920. 104.
Ondervonden tegenstand bij het stellen van eischen krachtens de — in watergemalen. 110.
Nalatigheid in het doen der verplichte aangifte van nieuwe bedrijven. 161.
Ingestelde beroepen krachtens de —. 162.
Verleende vrijstellingen krachtens de —. 165.

Ventilatie. (Zie onder Luchtverversching).

Verbandcursussen. (Zie ook onder Eerste hulp bij ongevallen).
Werkzaamheden der Arbeidsinspectie ten aanzien der —. 40.
Gering animo voor de —. 40.

Verbandcursussen. (Zie ook onder Eerste hulp bij ongevallen). Vervolg.)
Verbandcursus, gegeven voor rekening van de Ned. Gist- en Spiritusfabriek c. a. te Delft. 40.
Inrichting verbandkamer op een nieuwe scheepswerf. 40.

Verbandkamer.
Inrichting — op een nieuwe scheepswerf. 40.

Verbranding.
Ongevallen door — 128 e. v.

Vergaderingen.
— van den Directeur-Generaal van den Arbeid met de districtshoofden der Arbeidsinspectie. 16.

Vergiftiging.
Het voorkomen van —. 160.
Aangegeven gevallen van — 204 e. v.
Analinevergiftiging bij een laboratoriumbediende van een petroleummaatschappij. 206.
Zwavelwaterstofvergiftiging in een kunstzijdefabriek. 207.
Kwikvergiftiging in een metaaldraadlampenfabriek. 207.
Koolzuurvergiftiging bij arbeider, werkzaam op een onderzeeboot. 208.
Geneeskundig onderzoek van de arbeiders, werkzaam in de loodwitfabrieken. 210.
Klachten van arbeiders in linoleumfabriek, die met terpentine, waarin paraffine was opgelost, werkten. 209.

Verlichting.
Mededeelingen omtrent de — van werklokalen. 95.
Aanbrengen van noodverlichting in grootere fabrieken. 95.

Verwarming.
Ontbreken of ondoelmatigenheid der — in werklokalen. 100.
Aangevoerd bezwaar tegen verwarming van vlasserijen in het winterseizoen. 100.

Visscherij.
Aanmonstering van te jeugdige personen voor de zeevisscherij. 46.
Moeilijkheid der invoering van den 8-urendag in bedrijven samenhangende met de —. 64.
Mededeelingen omtrent arbeidstoestanden in bedrijven, samenhangende met de —. 230.
De vischverwerking te Volendam en te Monnickendam. 232.
Mededeelingen omtrent het haringspeten en -rooken. 230.

Vlakbanken. (Zie onder Schaafbanken).

Vlasindustrie.
Keuring van het personeel beneden 18 jaar in een vlasspinnerij. 55, 195.
Buitengewoon groot aantal oprichtingen en uitbreidingen van vlasserijen. 33.
Aangevoerd bezwaar tegen verwarming van vlasserijen in het winterseizoen 100.
Eischen van afzuigingsinstallaties in vlasserijen en nut van die inrichtingen. 103.
Moeilijker verkrijgen van personeel voor handvlasserijen naar mate de mechanische inrichting van de — toeneemt. 103.

Vlasindustrie. (Vervolg.)
Dikwijls aantreffen van ongunstige toestanden in de z. g. lokken- en afvalzwingelarijen. 104.
Aantreffen van benzinemotoren zonder afvoer naar de buitenlucht in vlasserijen. 104.
Geneeskundig onderzoek van het beschermd personeel in handvlasserijen. 188.

Vliegwielkuipen.
Aanbrengen van voetstootlijsten langs —. 113.

Vloeistoffen, heete.
Ongevallen door — 131.

Vloer- en wandopeningen.
Ongevallen door — 138.

Voetstootlijsten.
Noodzakelijkheid van het aanbrengen van — langs vliegwielkuipen. 113.

Vijlenkapperij.
Doodelijk ongeval met een Duitschen zandsteen in een —. 125.
Beveiliging van een grooten zandsteen in een — (met teekening). 125.

Walsen.
Uiterst zonderlinge constructie tot stopzetten van een rubberwals in de werkplaats van een pakkingfabrikant. 114.
Ongevallen door klei —. 114

Wasch- en badgelegenheden.
Stichting badinrichting voor de fabrieksarbeiders te Borne, Oldenzaal en Rijssen. 57.
Mededeelingen omtrent — in fabrieken en werkplaatsen. 99, 170.
Gering gebruik en verwaarloozing der — in fabrieken. 99.
Inrichting mooie badcellen in groote machinefabriek te ’s Hertogenbosch. 99.
— in drukkerijen en zetterijen. 100.

Wasch- en strijkinrichtingen.
Naleving, van het verbod, voor jeugdige personen, om te werken aan verwarmde mangels en strijkmachines. 52.
Advies inzake vervuiling afvalwater door een op te richting waschinrichting te Haren (Gr.). 224.

Watermolens. (Zie onder Bemalingsinrichtingen).

Waterverontreiniging.
Overbrenging van het onderzoek van fabrieksafvalwater naar het Rijksinstituut voor Zuivering van Afvalwater. 30.
— van het Hoendiep door de aardappelmeelfabriek „De drie Provinciën.” 223.
Genomen proeven tot zuivering van het afvalwater der stroocartonfabriek „De Halm.” 224.
Scheikundig onderzoek van het water van de Geul en van de Gulp en zijbeken. 224.
Advies inzake vervuiling afvalwater door een op te richten waschinrichting te Haren (Gr.). 224.
Voorlichting gemeentebesturen inzake reiniging afvalwater van verschillende fabrieken. 225.

Weefgetouwen.

Beveiliging van en ongevallen aan —. 126.

Werklokaal-slaapvertrek.

Naleving van het verbod tot arbeid van jeugdige personen en vrouwen in werklokalen, die tevens als slaapvertrek worden gebruikt. 53.

Werktuigen.

Beveiliging van en ongevallen door kracht —. 110.

„ „ „ „ „ arbeids —. 113.

Versperde of te nauwe doorgangen tusschen —. 113.

Ongevallen door onverwacht in beweging komen van —. 113.

Afzonderlijk stilzetten van —. 114.

Ongevallen bij poetsen en smeren van —. 114.

Werktijden (Zie onder Arbeidsduur).

Werktijdenbesluit voor fabrieken en werkplaatsen 1920.

Gebleken toereikendheid van het —. 42, 43.

Naleving van het —. 63 e. v.

Bezwaren bij de toepassing van art. 35 van het — in de textielindustrie. 66, 67.

Onvoldoendheid van de in art. 25 van het — gemaakte regeling van den continuarbeid. 68.

Moeilijkheden bij de invoering van ploegenstelsels ingevolge art. 34 van het — 68.

Wilhelminakanaal.

Overtreding van het verbod van arbeid als machinist of stoker voor personen beneden 16 jaar, bij den aanleg van het — in Oostelijk Noord-Brabant. 49.

Winkels.

Eischen van zitplaatsen voor het personeel in —. 58.

„ „ houten vloerroosters en verwarming in een winkel. 59.

Woningtoestanden.

— onder de Twentsche textielarbeidersbevolking. 57.

— bij watermolenaars. 241.

IJzergieterijen.

Geëischt systeem van luchtverversching in nieuw opgerichte —. 102.

Ongevallen door gesmolten metaal in —. 128.

Gebrek aan medewerking der arbeiders bij gebruik van beenkappen in — 128.

Zaadschoondersbedrijf.

Tegenstand tegen de invoering van den 8-urendag, van de grootere werkgevers in het — te Enkhuizen c. a. 65.

Zaterdagmiddag, vrijen.

Naleving van het bepaalde omtrent den —. 61.

Bezwaren tegen den — in bedrijven, welke Zaterdags nog goederen of grondstoffen aangevoerd krijgen. 62.

Idem in de wasscherijen van fijn goed. 62.

Zeeliedenconferentie. (Internationale)

Afvaardiging van den Directeur-Generaal naar de — te Genua. 17.

Ziekenhuis.

Onderzoek naar klacht omtrent betaald te hoog loon bij den bouw van het Academisch — te Leiden 18.

Zindelijkheid.
Aandrang tot grootere — in werklokalen nog dikwijls noodig. 99.
Verregaande onzindelijkheid in keukens van hotels en restaurants. 99.
Gebrek aan — in steenhouwerijen. 170.

Zinkerts.
Nadeelige gevolgen van het lossen van — 210.

Zinkwitfabriek.
Klacht over te lang werken in „vergiflokalen" van een zinkwitfabriek. 27.

Zondagsarbeid.
Naleving van het verbod van —. 60, 84.
Ongunstiger werktijdregeling in enkele melkinrichtingen, tengevolge van het verbod van —. 60.
Verleende vergunningen voor —. 60, 61.
— in een filmfabriek, bestaande in het doen van opnamen. 61.
Moeilijkheden in zuivelfabrieken, ten aanzien van de voorwaarde, dat bij toegestanen — van meer dan 4 uren een rusttijd van 36 uren moet worden gegeven. 61.

Zoutindustrie.
Pekelzweren bij arbeiders in de — (met foto). 209.

Zoutzuurfabriek.
Advies inzake beroep tegen weigering definitieve vergunning tot oprichting van een — te Cuyk. 227.

Zuivelindustrie. (Zie ook onder Melkinrichtingen).
Moeilijkheden in de —, ten aanzien van de voorwaarde, dat bij toegestanen Zondagsarbeid van meer dan 4 uren een rusttijd van 36 uren moet worden gegeven. 61.

Zuren.
Ongevallen door sterke —. 132.

Zuurstof.
Ongevallen door samengeperste — 130.

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY
MAY 6 1922

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 105497033